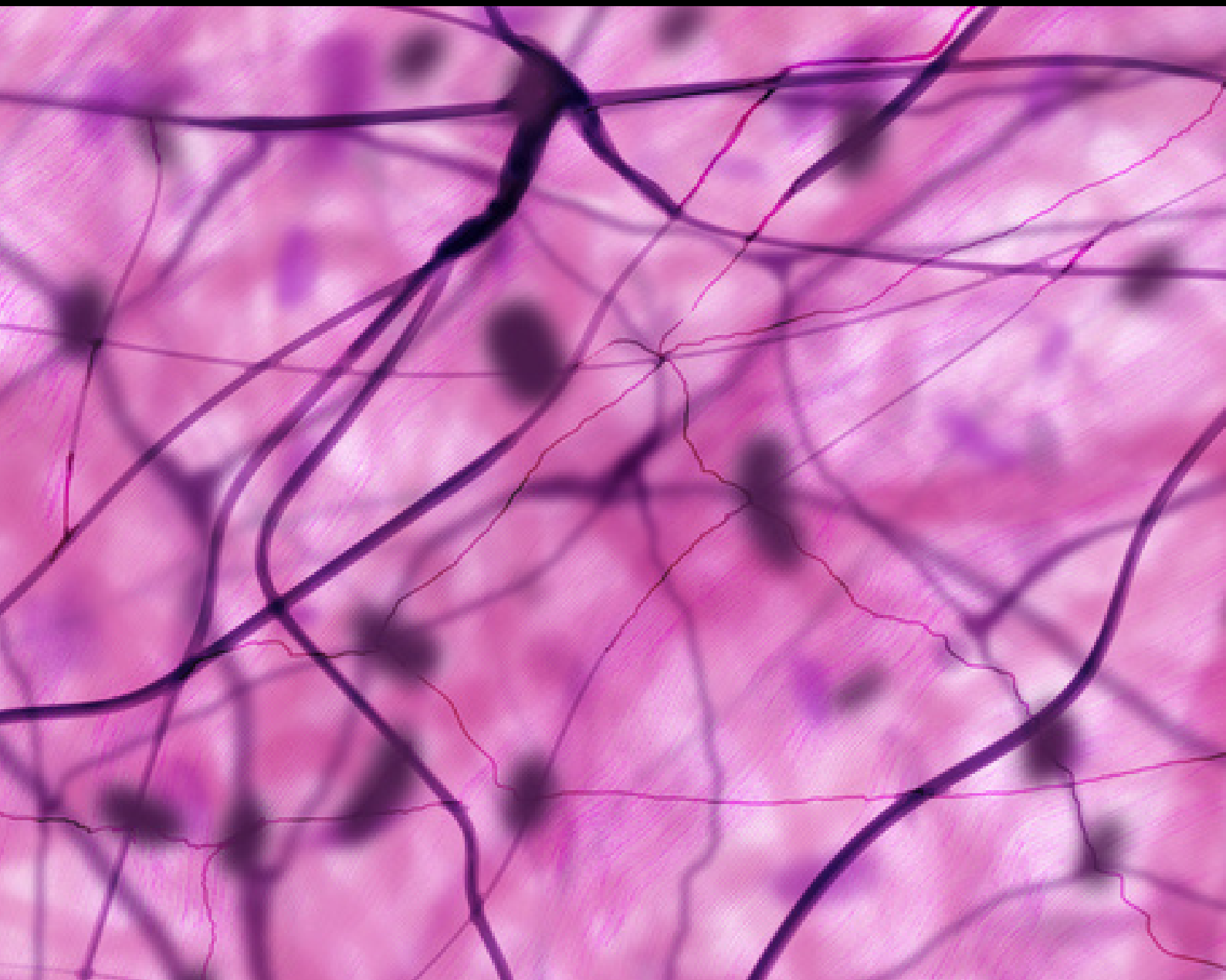


IL TESSUTO CONNETTIVO

L'organo più grande del corpo umano



IL TESSUTO CONNETTIVO

L'organo più grande del corpo umano

Una scoperta importantissima che potrebbe rivoluzionare il mondo scientifico: il più grande "organo" del corpo umano: il tessuto interstiziale o tessuto connettivo. Il tessuto interstiziale o più brevemente interstizio o connettivo (sono degli spazi microscopici tra le cellule dei nostri organi, riempiti da una sorta di liquido gelatinoso) si trova diffuso in tutto l'organismo, sotto la pelle e nei tessuti che rivestono l'apparato digerente, i polmoni, i vasi sanguigni e i muscoli. E' formato da cavità interconnesse piene di un liquido denso come fosse gelatina e sostenute da fibre di collagene ed elastina. Agisce come un vero e proprio ammortizzatore, ma la sua presenza potrebbe spiegare anche molti fenomeni biologici come la diffusione dei tumori (vedi articolo che segue), l'invecchiamento precoce (vedi articolo che segue), le malattie infiammatorie degenerative e spiegare il meccanismo d'azione dell'agopuntura.

Etichettato per decenni come semplice 'tessuto connettivo', l'interstizio era rimasto 'invisibile' nella sua complessità a causa dei metodi usati per esaminarlo al microscopio, che lo facevano apparire erroneamente denso e compatto. La sua vera natura è stata invece osservata per la prima volta grazie ad una nuova tecnica di microscopia laser, che consente di vedere al microscopio i tessuti vivi direttamente dentro il corpo, senza doverli prelevare e poi fissare su un vetrino. Impiegata su alcuni pazienti malati di tumore che dovevano essere sottoposti a chirurgia per rimuovere pancreas e dotto biliare, la tecnica ha permesso di osservare la reale struttura dell'interstizio, che è stato poi riconosciuto anche in tutte le altre parti del corpo sottoposte a continui movimenti e pressioni. Si è constatato che questo liquido interstiziale lungi dall'essere un liquido inerte è un micro-oceano pieno di vita.

Alla luce della sua complessità, l'interstizio si è così meritato la 'promozione' ad organo. Questa scoperta ha il potenziale per determinare grandi progressi in medicina, inclusa la possibilità di usare il campionamento del fluido interstiziale come potente strumento diagnostico soprattutto per i tumori. Il continuo movimento di questo fluido potrebbe spiegare perché i tumori che invadono l'interstizio si diffondono più velocemente nel corpo: drenato dal sistema linfatico, questo sistema di cavità interconnesse è la 'sorgente' da cui nasce la linfa, vitale per il funzionamento delle cellule immunitarie che generano l'infiammazione.

Inoltre, le cellule che vivono in questi spazi e le fibre di collagene che li sostengono cambiano con il passare degli anni e potrebbero contribuire alla formazione delle rughe, all'irrigidimento delle articolazioni e alla progressione delle malattie infiammatorie legate a fenomeni di sclerosi e fibrosi tipici dei fenomeni d'invecchiamento accelerato. Il reticolato di proteine che sostiene l'interstizio, infine,

potrebbe generare correnti elettriche quando si piegano, seguendo il movimento di organi e muscoli, e per questo potrebbe giocare un ruolo nelle tecniche di agopuntura. Da sempre i medici naturopati affermano che il tessuto interstiziale è la sede di origine delle malattie degenerative; da lì partono i processi che portano alle degenerazioni perché è proprio a questo livello che si depositano gli scarti del metabolismo che originano le infiammazioni e che sono il primo stadio che porta alla malattia : questa scoperta conferma ciò che a livello naturale si è sempre fatto per migliorare lo stato di salute cioè: il drenaggio.

Il drenaggio connettivale: cosa è e perché è così importante.

Con l'arrivo della primavera, ma vale per tutti i cambi di stagione, l'organismo è sottoposto ad un forte stress ambientale che si manifesta con disturbi vari ; che sono la conseguenza di un forte accumulo di tossine. In parole semplici il metabolismo viene accelerato per permettere all'organismo di adattarsi alle nuove condizioni climatiche e, le tossine prodotte in eccesso si accumulano nel liquido interstiziale creando uno stato di aumentata tossicità e di rallentamento del metabolismo: in attesa che le tossine vengano drenate ed espulse dagli organi emuntori, i particolare reni, pelle fegato e polmoni si manifestano disturbi vari riconducibili a questo stato di tossicità generale.

Purtroppo avere un metabolismo rallentato dalle tossine non ci preoccupa sino a quando scopriamo che il nostro corpo o la nostra mente sono in affanno oppure: fare cose che prima erano normali ora ci sembrano difficili sino a trovarle insormontabili, ma quando ci sentiamo in queste condizioni il nostro corpo è impegnato già da tempo in questa battaglia ed è proprio quando suonano questi campanelli d'allarme che bisogna aiutarlo. Il drenaggio rappresenta dunque la metodica tramite la quale si favorisce l'espulsione delle tossine così che si ritorni ad avere una qualità di vita, e una forza vitale interna rinnovata.

Il drenaggio del tessuto interstiziale è come una piccola revisione del corpo umano, che permette agli organi emuntori di eliminare le tossine accumulate.

I meccanismi di disintossicazione: gli organi emuntori

Quando mangiamo, assorbiamo dei materiali che bruciamo e trasformiamo in energia. In questo modo produciamo anche delle scorie, che devono essere eliminate. Le vie principali di eliminazione del nostro organismo sono 5. Si tratta degli organi emuntori (spazzini) che hanno il compito di trasformare, filtrare e drenare le scorie.

Questi sono:

- il fegato e le vie biliari,
- i reni e le vie urinarie,
- la pelle,
- i polmoni,
- l'intestino.

Oltre a questi esistono anche emuntori secondari, fra cui il tessuto interstiziale (o tessuto connettivo) che, come abbiamo spiegato, è una sorta di "gelatina" che protegge ogni cellula del nostro organismo. Quando gli organi emuntori principali sono intasati, le tossine ristagnano nel tessuto interstiziale o connettivo. Se stiamo bene, gli emuntori riescono a svolgere il loro lavoro senza troppe difficoltà. Ma le scorie non sono prodotte solo dal tipo di alimentazione che adottiamo. Sono prodotte quotidianamente anche da fattori interni ed esterni, come l'assunzione di farmaci, lo stress, stati emozionali negativi, l'inquinamento, una vita sedentaria passata al chiuso per la maggior parte del tempo, i cambiamenti stagionali, ed uno stretto contatto con apparecchi elettronici. Tutti questi fattori sovraccaricano l'organismo e affaticano gli emuntori. È come se fra gli ingranaggi della nostra macchina perfetta si inserissero dei granelli di sabbia. Se questi sono pochi, la macchina riesce a lavorare e ad espellerli, ma se i granelli diventano tanti, gli ingranaggi si intasano fino a che si bloccano.

Quando le tossine diventano la causa della malattia:

Con il tessuto connettivo intasato e le vie di uscita bloccate, le tossine vagano per il corpo. In questo modo entrano in conflitto con il sistema immunitario provocando l'**INFIAMMAZIONE**. Si possono quindi verificare manifestazioni cutanee come eczemi, acne o prurito, asma bronchiale e crisi allergiche, mucose nasali intasate da un eccesso di muco, sinusiti e riniti; il liquido sinoviale delle articolazioni si infiamma provocando i dolori diffusi, mentre a livello gastro-intestinale si hanno fenomeni di reflusso gastro-esofageo e di colite; l'accumulo di sostanze infiammatorie nel cervello provoca uno stato di "annebbiamento" e confusione mentale. A lungo andare anche il sistema immunitario viene compromesso, tanto che diventiamo più sensibili ai fattori esterni. Si cominciano così a manifestare i primi sintomi generalizzati di malessere. Mal di testa, insonnia, stanchezza, nervosismo e sensibilità alle infezioni: sono il segnale che il meccanismo di eliminazione non funziona più molto bene.

Ripulire il corpo in maniera naturale:

Per rimettere in moto la macchina e liberare gli ingranaggi dalle tossine è utile fare un drenaggio di tanto in tanto ma soprattutto nei cambiamenti di stagione. Per drenaggio si intende una pulizia profonda dell'organismo da tutto ciò che lo intasa. Si tratta di un trattamento detossificante che riguarda proprio il tessuto interstiziale diffuso di cui abbiamo parlato fino ad adesso. Al fine di tenere pulita la nostra macchina è bene cominciare con un drenaggio connettivale così da liberarlo dalle tossine in eccesso e permettere che gli emuntori principali possano eliminare le proprie scorie ottenendo un connettivo ripulito, che può riprendere a funzionare. Il modo migliore per fare un drenaggio è con l'uso di estratti di piante specifiche anche se va detto che bisogna avere una certa cautela, senza prostrarlo troppo a lungo nel tempo e tenendo conto della propria costituzione e condizione fisica.

Questo perché un drenaggio troppo vigoroso può inizialmente causare un'acutizzazione della sintomatologia presente, perché contribuisce a spostare le tossine da una parte all'altra dell'organismo con sovraccarico degli organi emuntori. Detto ciò, appare chiaro che un accumulo tossico in questa sede dunque, rappresenta un potenziale innesco patologico e il presupposto per la cronicizzazione delle malattie, mentre l'integrità anatomica e funzionale della gelatina interstiziale, la sua pulizia determina come conseguenza un miglioramento generale a livello delle singole cellule e dell'insieme dell'organismo.

Esistono piante medicinali che da sempre vengono usate con efficacia nella tecnica del drenaggio connettivale, insieme ad una dieta adeguata ed ad un sano stile di vita. (queste piante medicinali drenanti sono tutte contenute nell'associazione di F7,F9,F6 e C2 Fragar efficaci per un drenaggio efficace).

Prendiamoci cura della Pelle: un organo importantissimo:

La pelle rappresenta l'organo interfaccia tra l'ambiente interno del nostro corpo e l'esterno, ogni modifica del nostro organismo e le variazioni dell'ambiente esterno devono essere ammortizzate da questo organo meraviglioso che è la nostra pelle. A maggior ragione in un momento di cambiamento stagionale è molto importante riconoscere che tipo di pelle abbiamo e prendercene cura con adeguati interventi estetici alla portata di tutti. La nostra pelle può essere classificata in una di queste categorie: secca, sensibile, e spessa.

La pelle SECCA è fredda sensibile al freddo screpolata rugosa disidratata tendente agli eczemi e di aspetto invecchiato

La pelle SENSIBILE è calda morbida sensibile al caldo tendente alla vituperose acneica con herpes e macchie cutanee

La pelle SPESSA è fredda umida grassa e seborrea flaccida con pori dilatati cisti e punti neri

A prescindere dal tipo di pelle che ci caratterizza è fondamentale il massaggio che va eseguito con movimenti circolari dal basso verso l'alto per aumentarne la resistenza e prepararla ai trattamenti specifici. Consiglio ogni giorno di usare poche gocce di olio essenziale di CENTELLA ASIATICA miscelato con un po' di olio di germe di grano per massaggiare la pelle almeno per 15 minuti al fine di riattivare la circolazione soprattutto nelle zone più indebolite. A questo massaggio va seguito da un impacco sempre per almeno 15 minuti della seguente miscela in base al tipo di pelle che abbiamo:
pelle secca: farina di lenticchie, 1 cucchiaino di fieno greco in polvere, olio di sesamo

pelle sensibile: farina di riso, 1 cucchiaino di fieno greco in polvere, olio di girasole
pelle spessa e grassa: farina di ceci, 1 cucchiaino di fieno greco in polvere, olio di mandorle

miscelate i vari composti fino ad ottenere una pasta morbida che applicherete sulle parti cutanee meno toniche per almeno 15 minuti, volendo si può avvolgere la zona con della pellicola ed infine risciacquarsi.

Se si desidera migliorare ancora il tono ed il benessere della pelle consiglio di applicare dopo l'impacco la seguente miscela e lasciarla agire per tutta la notte.

Miscela rigenerante:

In una boccetta di vetro scuro munita di contagocce mischiate 2 cucchiari di olio di mandorle dolci, 1 cucchiaio di olio di germe di grano, 4 gocce di olio essenziale di camomilla, 4 gocce di olio essenziale di sandalo, 4 gocce di olio essenziale di lavanda. Mescolate bene ed applicare un velo della miscela sulle zone cutanee più indebolite: queste associazioni di olii sono in grado di stimolare la sintesi di collagene con conseguente rassodamento cutaneo. (per ulteriori informazioni sugli olii essenziali vedi la mia pubblicazione: "Gli Olii Essenziali: il benessere nelle essenze delle piante".

Decadenza fisica! Si può contrastare?

Quando la spinta anabolica giovanile finisce inizia la lunga fase della progressiva decadenza funzionale ed estetica! Lo chiamo break point: punto di rottura, di non ritorno, il momento fisiologico dell'inizio della decadenza estetica e funzionale. Essa è lenta, può passare inosservata, ma compare all'improvviso. Certo gli ormoni maschili e femminili hanno un ruolo primario nel condizionare il break point, ma esiste una responsabilità personale legata ad alimentazione e stile di vita! Il break point è strettamente legato all'invecchiamento del tessuto connettivo che rappresenta l'impalcatura di tutti i tessuti organici. Esso "connette" le nostre cellule tra loro! Senza connettivo il corpo umano non esisterebbe. Esso è diffuso in tutti gli organi del corpo umano. Il connettivo è il mare in cui sono adagate le cellule: più è "pulito" più è funzionale. Il connettivo è composto da collagene, la proteina più diffusa nel corpo umano. Ciascuno di noi possiede almeno 6 kg di collagene nel suo corpo! Nel connettivo è contenuta l'acqua extra cellulare che lo rende compatto!

Invecchiamento e patologia del Connettivo:

Il connettivo è composto da un gel vischioso nel cui interno sono immerse particolari cellule chiamate: Fibroblasti che producono il collagene, l'acido ialuronico e le altre componenti essenziali del tessuto connettivo stesso. L'alimentazione condiziona le

funzioni dei fibroblasti. Essi vengono inquinati e distrutti da eccesso di acidi grassi saturi derivati da alimenti di origine animale (formaggi, salumi, carne rossa) e da un eccesso di carboidrati trasformati nel fegato in acidi grassi saturi. Una carenza di molecole vegetali (verdura in particolare) e marine (pesci, alghe) danneggia i fibroblasti. Inoltre questi fibroblasti vengono rigenerati costantemente dalle cellule staminali (cellule madri), ma quando si accumula grasso le cellule staminali vengono trasformate in adipociti e non più in fibroblasti che producono il collagene: questa variazione fibroblasti ad adipociti, segna l'inizio della decadenza fisica: il break point. Inoltre molte malattie croniche sono legate ad uno stato di intossicazione cronico del tessuto connettivo, ma anche molte malattie acute (tra cui l'infezione da Coronavirus) trovano terreno fertile in un connettivo infiammato.

Prevenire l'invecchiamento con la corretta alimentazione

Per evitare il break point consiglio di realizzare una alimentazione basata prettamente su alimenti solo di origine vegetale, pesce, uova, cereali integrali e legumi, semi oleosi per assicurare adeguate dosi di omega 3, EPA, DHA, ferro, vitamina B12, aminoacidi essenziali). Con questo modello di alimentazione che ricalca il modello dell'alimentazione mediterranea si ottiene una azione positiva sui fibroblasti, cellule responsabili della efficienza e integrità del tessuto connettivo e della matrice extra cellulare. Difatti i fibroblasti che producono il collagene del tessuto connettivo sono molto sensibili agli omega 3 e a molecole contenute nei cereali integrali, ortaggi, legumi, pesce. La salute estetica e metabolica, la efficienza della matrice extra cellulare sta nel piatto quotidiano ad ogni età. Esistono diete personalizzate che sfruttando un giusto apporto tra macro e micronutrienti garantiscono un'efficace azione antiossidante e rigenerante. Vi sono inoltre cure naturali molto efficaci per contrastare l'invecchiamento cellulare e connettivale; ogni terapia va comunque personalizzata a seconda delle predisposizioni individuali.

Riflessioni sulle cause del cancro

In questi ultimi anni si assiste ad un notevole aumento delle patologie tumorali soprattutto in quei soggetti che avevano trascurato la diagnosi precoce; d'altra parte il mondo della ricerca oncologica è attualmente dominato da grandi interrogativi legati alle evidenze dell'inadeguatezza dell'attuale approccio nel controllo e nella cura del cancro. La chemioterapia degli attuali protocolli è l'unica via terapeutica oppure occorre aprire l'orizzonte terapeutico a nuove scelte? Il cancro da dove parte? Quale è il primo passo nella formazione di un tumore? Sono domande aperte nella scienza medica che meritano un'attenta risposta: ragioniamo insieme.

Dalla cellula all'Organismo

Da oltre un secolo si è ritenuto che il primo passo per la formazione di un tumore sia la cellula. Oggi la ricerca scientifica sta orientandosi verso un'altra ipotesi. La cellula rappresenta l'unità fondamentale del corpo umano. Il corpo umano è composto da circa 100 mila miliardi di cellule differenti tra loro a seconda dell'organo o tessuto d'appartenenza: cellule muscolari, epiteliali, nervose, cardiache ecc. Le cellule che appartengono allo stesso tipo, costituiscono un tessuto. Due sono le teorie di formazione del cancro nel corpo umano.

A - TEORIA DELLA MUTAZIONE SOMATICA SMT (Somatic Mutation Theory)

È una teoria basata sulla cellula. La causa del cancro, secondo questa teoria, è una mutazione del DNA. La modifica del DNA genera una cellula nuova, diversa, una "neoplasia". Questa cellula neoplastica si divide in modo rapido, prolifera in modo progressivo, genera altre cellule simili a lei che prendono la dominanza sulle altre cellule di un organo, facendo evidenziare la formazione di un tumore. Questa visione dell'origine del cancro è oggi dominante. Secondo questa teoria scientifica (SMT = Somatic Mutation Theory), il cancro è IRREVERSIBILE perché basata sulla mutazione dei geni, del DNA.

UNA NUOVA VISIONE SCIENTIFICA

Sta emergendo un'altra teoria, non più basata solo sulla mutazione dei geni di una cellula, ma che prende in considerazione le modifiche dell'intera organizzazione tissutale di un organo, composto da cellule e da matrice extra cellulare formata da tessuto connettivo, acqua e altre componenti strutturali, vascolari e linfatiche, nervose.

La matrice extracellulare

La matrice extra cellulare è quel fluido che divide una cellula dall'altra all'interno di ogni organo e tessuto. La nutrizione e la respirazione delle cellule è realizzata attraverso la matrice extra cellulare. Quando questa è alterata da errata alimentazione, da insufficiente ossigenazione, da infiammazione le cellule vivono in un "ambiente" percepito come tossico ed aggressivo. Sta qui la prima causa della formazione del cancro: le cellule diventano neoplastiche per una reazione avversa ad un "ambiente" tossico e aggressivo. Per guarire occorre intervenire nell'ambiente tissutale e non solo sulle cellule. Quindi il cancro è una patologia sistemica e complessa. Con questa teoria si passa dalla cellula ai tessuti, dalla cellula all'organo, alle condizioni dell'intero organismo. Questa teoria di cancerogenesi si chiama TOFT = Tissue Organization Field Theory.

B - TEORIA ORGANIZZAZIONE TESSUTALE TOFT = Tissue Organization Field Theory.

È una teoria basata sull'organizzazione degli organi, sulla destrutturazione della matrice extra cellulare e connettivale degli organi. Questa teoria afferma che il cancro è una patologia complessa che coinvolge l'intero organismo ed è curabile, è

reversibile, intervenendo sulla matrice extra cellulare con le sue componenti, sull'organizzazione tissutale degli organi. Una persona può essere colpita in più organi da tumori diversi, specifici e primitivi perché le sue condizioni sistemiche sono sfavorevoli. Per guarire occorre intervenire nell'ambiente tissutale purificandolo dalle tossine, e non solo sulle singole cellule. Da queste scoperte sorge l'esigenza di fare una prevenzione adeguata contro queste malattie:

- Scegliere prevalentemente alimenti di origine vegetale, con ampia varietà di verdure e di frutta, di legumi e di alimenti amidacei non o poco raffinati.

- Mantenere il peso-forma e non appesantirsi troppo nell'età adulta (non più di 5 chili), (alti livelli serici di insulina, la disfunzione del tessuto adiposo e l'apporto esagerato di sostanze nutritive sono alcuni dei meccanismi attraverso i quali l'obesità sostiene la crescita cellulare maligna). La relazione tra obesità e cancro è rafforzata dall'osservazione che attenuando le vie di segnalazione associate all'obesità e attivando le risposte allo stress dei nutrienti, i regimi di restrizione calorica riducono il rischio di cancro associato all'obesità.

Il tessuto adiposo è caratterizzato da abbondanza di macrofagi e altre cellule immunitarie che aumentano l'espressione di citochine pro-infiammatorie da parte degli adipociti. Di conseguenza, i livelli circolanti di citochine sono piuttosto alti negli individui in sovrappeso. In particolare, è stata identificata un'associazione epidemiologica altamente significativa tra alti livelli di citochine circolanti e rischio di cancro.

- Mantenersi fisicamente attivi per tutta la vita.

- Mangiare almeno 4 porzioni al giorno (pari a 600-800 grammi) di verdure o di frutta nel corso di tutto l'anno, approfittando delle varietà che offrono tutte le stagioni.

- Basare l'alimentazione quotidiana su cereali e legumi.

- Preferire prodotti che non abbiano subito importanti trattamenti industriali. - Evitare il più possibile farine e zuccheri raffinati.

- Le bevande alcoliche sono sconsigliate. Per chi ne fa uso abituale si raccomanda di non superare due bicchieri al giorno per gli uomini e uno per le donne

- L'uso abituale di carne rossa è sconsigliato. E' preferibile consumare pesce e, qualche volta, carni bianche o di animali selvatici.

- Limitare il consumo di grassi, soprattutto di origine animale. Vanno bene, invece, piccole quantità di oli vegetali.

- Evitare il consumo di cibi conservati sotto sale e limitare l'uso del sale per cucinare o per condire. Privilegiare invece le erbe aromatiche.

- Non lasciare a lungo cibi deteriorabili a temperatura ambiente ma conservarli in frigorifero
- Certi additivi alimentari possono essere pericolosi, così come i residui di diserbanti e insetticidi
- Evitare il consumo abituale di carni o pesci cotti a elevate temperature, alla griglia o affumicati.
- Per chi segue queste raccomandazioni ogni integratore alimentare o supplemento vitaminico è inutile, mentre un approccio efficacissimo per contrastare l'insorgenza del cancro è la disintossicazione del tessuto connettivo attraverso il protocollo di drenaggio connettivale da me sperimentato su molti pazienti che si basa su: C2 Fragar, F9 Fragar, F6 Fragar, F7 Fragar.

LA RITENZIONE IDRICA. Dove e soprattutto perché si hanno liquidi in eccesso?

In molte persone la ritenzione idrica rappresenta un'ossessione, ma cosa è realmente la ritenzione idrica? Come sapere se una persona trattiene troppi liquidi e conoscere il motivo? Dove sono localizzati questi liquidi in eccesso? Noi siamo composti da acqua, almeno il 55% del nostro peso deve essere acqua. Ciascuno può fare la sua valutazione. Però con il passare degli anni il corpo umano, femminile e maschile, perde acqua. Il processo di invecchiamento consiste nel perdere muscolo, acqua ed accumulare grasso corporeo. Il peso totale non varia, ma cambia la composizione del corpo.

ACQUA CORPOREA

L'acqua sta nella parte magra, non sta nella massa grassa! Se si perde muscolo, l'acqua finisce fuori dalle cellule, va nel tessuto connettivo, all'interno delle arterie, vene e sistema linfatico e costituisce l'acqua extra cellulare. Dagli articoli precedenti abbiamo imparato che i liquidi in eccesso sono una evidenza di uno stato di intossicazione e vanno drenati. Più acqua extra cellulare abbiamo, più si è avanti con l'età, anche se siamo giovani! In questa situazione possiamo bere molta acqua ma l'organismo rimane comunque disidratato. Si ha ritenzione idrica quando il volume dell'acqua extra cellulare aumenta, anche se il volume totale dell'acqua corporea è ridotta. La ritenzione idrica è molto più diffusa di quanto si possa credere, in particolare tra le donne: gambe grosse, dolorose, con edemi.

Le oscillazioni di peso di uno-due chili che si possono avere nell'arco di alcuni giorni sono da imputare alla variazione dell'acqua corporea che può essere trattenuta nei tessuti da un eccesso di sodio ingerito con alimenti di origine animale e dal sale di

cucina. L'acqua corporea deve stare in prevalenza all'interno delle cellule. Questo succede in un organismo giovane e sano. Quando l'acqua extra-cellulare predomina sull'acqua intracellulare vuol dire che il corpo invecchia e va incontro ad una degenerazione estetica e funzionale con l'aumento della pressione arteriosa. L'acqua extracellulare si posiziona tra cellula e cellula, nel tessuto connettivo, causando edemi in varie parti del corpo, in prevalenza agli arti inferiori.

L' aumento dell'acqua all'interno delle arterie provoca ipertensione arteriosa, aumento del lavoro del cuore fino allo scompenso cardiaco. Un eccesso di acqua nelle vene causa varici e rottura dei capillari, e la cellulite. Per eliminare l'eccesso di acqua extracellulare ci sono due strade : una è la riduzione della massa grassa corporea accompagnata da un aumento della massa magra muscolare. L'altra è di mangiare in prevalenza alimenti di origine vegetale ricchi di potassio che compete con il sodio e contribuisce ad eliminare l'eccesso di acqua attraverso il rene. Per ridurre la ritenzione idrica, per avere una sana età biologica occorre mantenere la propria massa magra muscolare.

Le strategie per combattere la ritenzione idrica:

-ATTIVITA' MOTORIA GIORNALIERA

Per recuperare e mantenere il miglior peso forma, e soprattutto mantenere la propria massa magra muscolare riducendo l'accumulo di grasso corporeo, occorre realizzare ogni giorno un giusto programma motorio :

- MOVIMENTO AEROBICO

basato su attività delle gambe, camminata, corsa, tappeto ruotante, step, cyclette, ciclismo... portare la frequenza cardiaca sopra a 100 battiti al minuto per favorire l'ossidazione del grasso corporeo, ricordando il ruolo primario della respirazione: per bruciare un solo grammo di grasso corporeo occorrono ben due litri di ossigeno, senza ossigeno si va incontro ad una riduzione del metabolismo cellulare, come una candela che si spegne sotto una campana di vetro al finire dell'ossigeno.

- ESERCIZI DI RESISTENZA AGLI ARTI SUPERIORI

le gambe ci tengono in piedi, ci fanno camminare, mentre le braccia vengono utilizzate di meno rispetto alle gambe; quindi occorre eseguire esercizi di resistenza con pesistica, oppure elastici oppure resistenze o molle al fine di incrementare la massa magra muscolare negli arti e nel tronco; un esempio di forte compromissione e perdita di muscoli arti superiori è quando una persona non riesce ad aprire una bottiglietta di acqua minerale, sta a significare una netta perdita di muscolo nel braccio e nella mano!

TERAPIA ALIMENTARE:

Organizzare il pasto con questo schema dietetico:

- **VERDURA CRUDA MISTA di STAGIONE** iniziare il pranzo con una crudità composta con ortaggi freschi e misti di stagione con dose libera, a volontà

- **PIATTO UNICO** o piatto di carboidrati (pasta o riso o cereali vari o legumi o patate...) o piatto proteico (carne bianca o rossa, pesce, prosciutto crudo magro o bresaola o uova o formaggi freschi e molli); applicare la regola del PIATTO UNICO: se si mangia il primo piatto con carboidrati non si mangia il secondo piatto (piatto proteico)

- **OLIO EXTRA VERGINE** di OLIVA (condimento a crudo o per la cottura)

- **PANE INTEGRALE** è consigliato solo quando si sceglie di mangiare il piatto proteico, non si mangia pane quando si sceglie di mangiare la pasta o riso o altri alimenti con carboidrati

- **VERDURA COTTA di STAGIONE**

il pranzo termina con un piatto di verdura cotta di stagione (porzione libera, a volontà) quando è possibile. Vedi sul mio sito: "la dieta per la ritenzione idrica".

IL METODO MOLECOLARE

Iniziare il pasto con un piatto di verdura cruda, mista, composta da più ortaggi a dose libera, finemente tritata per favorire la digestione gastrica è una scelta dietetica che ha lo scopo di generare sazietà e di apportare fibra alimentare capace di controllare l'assorbimento intestinale di glucosio e grassi garantendo il controllo della glicemia dopo il pasto. Inoltre la verdura contiene modulatori genici protettivi del nostro DNA.

La verdura non va considerato un piatto di contorno, ma un vero e proprio alimento. Per dimagrire occorre tenere basso il valore della glicemia dopo ogni atto alimentare. Più si eleva il picco glicemico post prandiale più si tende ad accumulare grasso, in particolare nell'addome (uomini e donne) e sulle cosce (donne in età giovanile). Inoltre la verdura cruda è ricca di minerali (potassio, magnesio, zinco, selenio...) e vitamine e altre nutrienti assai utili per migliorare l'igiene e il benessere intestinale e attivare il metabolismo all'interno degli adipociti (cellule dove si accumula grasso corporeo).

La scelta degli ortaggi può essere realizzata in base ai propri gusti e disponibilità di verdura, nonché nel rispetto della stagionalità.

La verdura cruda, mista può essere condita con l'olio extra vergine di oliva, preferire l'uso di aceto di vino o di mele all'uso eccessivo di sale da cucina.

RIATTIVAZIONE METABOLICA: per riattivare il metabolismo è necessario agire su tre fronti: l'attivazione del metabolismo (C5 Fragar), la riattivazione del microcircolo (C7 Fragar) e l'azione diuretica (C8 Fragar) vedi www.Fragar.it.

OSTEOPOROSI: RELAZIONE TRA COMPOSIZIONE CORPOREA E SALUTE DELLE OSSA

Non tutti sanno che uno degli indici più importanti di buona salute è rappresentato dalla salute delle ossa. E' vero che non possiamo vederle, ma le sentiamo benissimo, soprattutto quando fanno male! L'osso in buona salute deve essere elastico e ben mineralizzato e questo dipende sempre da un buon stato di nutrizione, di idratazione e di disintossicazione. Tra i molti fattori che influenzano la salute delle ossa, il peso corporeo è un fattore importante che agisce attraverso lo stress meccanico, che a sua volta aumenta la massa muscolare e la densità minerale ossea (più l'osso è denso più è calcificato ed elastico).

A sua volta, è stato suggerito che la riduzione del peso corporeo provochi la perdita muscolare ed ossea. Perciò non c'è dubbio che la massa muscolare magra eserciti un'influenza positiva sulla struttura ossea. Al contrario, la sua diminuzione dovuta alla perdita di muscoli correlata all'età è responsabile della bassa densità minerale ossea e dell'osteoporosi. Alla luce di questo fatto ritengo poco utile riempire i soggetti a rischio di fragilità ossea con vitamina D, di calcio ed altri farmaci per l'osteoporosi che tra l'altro possono avere effetti collaterali soprattutto a livello gastro-intestinale; sarebbe molto più utile e meno pericolosa una dieta adeguata ed una specifica attività motoria che incrementi la massa muscolare nell'anziano.

Inoltre, indipendentemente dall'età, l'esercizio fisico aumenta la massa muscolare e influenza positivamente la densità ossea mentre rallenta i fenomeni di artrosi anche nelle persone più giovani. Da questi dati si capisce come una buona alimentazione e sane abitudini siano essenziali per la salute delle ossa.

Dieta ed artrite, connubio cruciale

La maggioranza delle malattie reumatiche croniche, quali l'artrite reumatoide, l'osteoporosi e l'artrosi generalizzata sono caratterizzate da un'intensa risposta infiammatoria, che coinvolge diversi mediatori pro-infiammatori che sono scatenati da fattori interni ed esterni inclusi l'equilibrio ormonale ed i componenti della dieta giornaliera.

Il ruolo importante che la dieta svolge sulla salute delle ossa, sia in generale sia più specificamente in condizioni croniche come l'artrite, è stato oggetto di molte controversie, con un impatto diretto sui pazienti, che sono i "consumatori" dei farmaci antinfiammatori, ma che potrebbero optare su stili di vita alternativi ai farmaci che assumono risparmiandosi gli effetti collaterali di questi ultimi.

Il tema dell'alimentazione e dello stile di vita in corso di artrite e, più specificatamente, il potere della corretta alimentazione nel contrastare i processi infiammatori e i sintomi della malattia e prevenire le complicanze, merita certamente una maggiore considerazione difatti, le cattive abitudini alimentari potrebbero essere viste come il fattore responsabile più importante delle condizioni infiammatorie croniche delle ossa, per le quali l'aumento del consumo di carboidrati raffinati, oli vegetali ricchi di acidi grassi omega-6 e il ridotto consumo di acidi grassi omega-3 a catena lunga (tipo pesce) o diete ad alto contenuto di cloruro di sodio rappresentano "la perfetta tempesta nutrizionale" per rovinare le ossa.

Oltre che ad un buon regime alimentare (vedi sul mio sito: la dieta per l'artrosi) esistono tutta una serie di alimenti ed integratori benefici per la salute delle ossa. È interessante notare che il semplice cacao (cioccolata) è ora oggetto di crescente interesse a causa delle sue proprietà antiossidanti, che sono principalmente attribuite al contenuto di flavonoidi come l'epicatechina, la catechina e le pro-cianidine. Inoltre, i peperoncini piccanti (capsaicina) svolgono ruoli anti-infiammatori aumentando il numero di importanti cellule come i macrofagi anti-infiammatori, modulando la risposta neuro-immune e diminuendo il dolore neurogenico (effetto locale). La formulazione di F2Fragar e C1Fragar ormai sperimentata da decenni dà dei risultati magnifici nella cura dei disturbi osteoarticolari e costituisce un ottimo sostituto degli antiinfiammatori chimici. (vedi www.Fragar.it)

A proposito delle bevande?

Il moderato uso di vino, quindi circa 300 ml al giorno, (meglio se vino rosso in quanto ricco di sostanze antiossidanti, contro "l'arruginimento" delle cellule), si è dimostrato in grado di ridurre il rischio di artrite. Bene anche l'uso del tè e del caffè in quantità sempre moderata. Al contrario "semaforo rosso" per le bevande gasate e zuccherate artificialmente (specie fruttosio) capaci di generare una reazione infiammatoria intestinale e favorire la progressione dell'artrite/artrosi. Tale collegamento è stato recentemente dimostrato in uno studio su 200.000 soggetti caratterizzati da un aumentato rischio di sviluppare artrite reumatoide da uso eccessivo di bevande zuccherate e gassate.

Esistono comunque grossi studi di conferma sulla dieta mediterranea e prevenzione dell'artrite. Che la dieta mediterranea, quindi ricca di pesce, frutta, vegetali, olio di oliva e moderato uso di vino, sia veramente protettiva dei disturbi osteo-articolari, è stato finalmente provato da un lungo studio che ha dimostrato che i pazienti che seguivano sane abitudini alimentari avevano minori probabilità di sviluppare disturbi osteoarticolari rispetto a quelli che avevano fatto uso di diete meno "sane e protettive" di quella mediterranea.

Riassumendo:

Le cause principali di sviluppo delle malattie croniche delle ossa sono caratterizzate da un'intensa risposta infiammatoria, che coinvolge diversi mediatori pro-infiammatori e alterati processi immuno-regolatori, in individui geneticamente predisposti esposti a fattori ambientali ed endogeni. La ricerca su quest'ultimo si è tradizionalmente focalizzata su fattori scatenanti la malattia, come agenti microbici/virali, fumo di sigarette, ormoni e stress cronico, ma con meno attenzione ai fattori nutrizionali che influenzano la progressione e gli esiti della malattia, probabilmente anche attraverso meccanismi non ereditari.

A parte le malattie reumatiche, si sa che dove c'è una nota predisposizione all'obesità centrale (tronco), la relazione con certe malattie come ipertensione, alterati livelli glicemici, sindrome metabolica e aterosclerosi, sono tutti fattori che aumentano il rischio di malattie cardiovascolari e di tumori che richiedono ulteriore attenzione al soggetto. Questi dati mettono in rilievo il fatto che certe malattie sono strettamente legate alle infiammazioni dei tessuti che provocano l'accumulo di tossine nel tessuto interstiziale diffuso in tutto l'organismo, e come una alimentazione e stile di vita equilibrato possano prevenire l'insorgenza di queste malattie degenerative compresa osteoporosi e artrosi.

Perché l'alimentazione non dovrebbe essere trascurata in corso di artrite?

L'artrite è un processo infiammatorio che porta a degenerazione dell'osso (artrosi). Noi sappiamo che qualsiasi processo infiammatorio in corso, comporta effetti avversi sulla composizione corporea, tra cui in particolare la riduzione della massa muscolare e l'aumento della massa del tessuto adiposo. Il termine "inedia" è usato per descrivere questi fenomeni di dimagrimento ed indebolimento accentuati, soprattutto in persone fortemente stressate che, sebbene siano raramente evidenti, poiché la perdita di massa magra viene controbilanciata dal mantenimento o dall'aumento della massa adiposa, sono associati a invecchiamento precoce ed a uno stato di debolezza generale.

Nel passato, per contrastare questo decadimento i nutrizionisti sostenevano l'importanza di seguire diete a basso contenuto lipidico, mentre in tempi più recenti i grassi alimentari hanno sempre più riconosciuto un impatto positivo sulla salute. Ad esempio sono innegabili i benefici degli acidi grassi omega-3 e degli acidi grassi mono-insaturi (componenti chiave della dieta mediterranea) nel controllo dell'attività di malattie ossee e nella stabilizzazione delle placche aterosclerotiche avanzate in caso di arteriosclerosi. Recenti ricerche si sono concentrate sulla valutazione dell'efficacia di antiossidanti alimentari come gli antiossidanti estratti da piante come la borragine, l'olio di lino e di oenothera. (vedi Omegafragar in www.Fragar.it).

Come già accennato, alimenti come il cacao ed il miglio sono oggetto di crescente interesse a causa delle loro proprietà antiossidanti e rimineralizzanti, che sono principalmente attribuite al contenuto di flavonoidi ed allo zolfo e silicio nel granulo di miglio. Inoltre, il cacao è stato dimostrato esercitare un'attività regolatoria sulla secrezione di mediatori dell'infiammazione da parte di macrofagi e altri leucociti in vitro diminuendo le infiammazioni del connettivo. D'altra parte, la crescente idea che i componenti naturali della dieta possano influenzare i percorsi infiammatori che causano le malattie delle ossa e quindi costituire obiettivi farmaco-terapeutici, ha incoraggiato molte persone con malattie muscolo-scheletriche a cercare modi alternativi per gestirle. Ad esempio, è stato dimostrato come gli estratti di semi di pompelmo riducono le sostanze pro-infiammatorie prodotte da cellule del sistema immunitario che hanno un'azione nefasta sulla salute generale e delle ossa.

Altre sostanze naturali come il cardo mariano e la fumaria (C2Fragar) hanno un potente effetto antiinfiammatorio generale e disintossicante del connettivo, il che si manifesta con una diminuzione delle infiammazioni e decalcificazioni ossee.

Come ho spiegato nell'articolo precedente, l'equilibrio dei liquidi corporei è importantissimo per avere una buona massa muscolare e ossea e per questo bisogna limitare al massimo il sale nella dieta: di fatto, come confermato da studi clinici recenti, l'elevata quantità del sale di cloruro di sodio (sale da cucina), attiva le cellule pro-infiammatorie del sistema immunitario che rappresentano i giocatori cruciali nella genesi dei processi artritici e degenerativi. D'altro canto, fatto molto importante ed interessante, è stato dimostrato come le comuni patologie psichiatriche come la depressione e l'ansia costituiscono importanti fattori favorevoli ai disturbi muscolari come la fibromialgia e i disturbi osteoarticolari; e che non solo possono essere una conseguenza della malattia, ma possono anche influenzare i risultati del trattamento e il raggiungimento della remissione.

Probabilmente questa associazione è legata al fatto che le persone depresse tendono a trascurarsi sia nelle cure appropriate che nell'esercizio fisico e nella dieta. A questo proposito, si ritiene che gli integratori contenenti iperico (C4Fragar) siano utili, poiché sono convertiti in neurotrasmettitori che a loro volta alleviano la depressione e altri problemi di salute mentale e nello stesso tempo hanno un'azione rilassante sulla muscolatura. Queste osservazioni mettono ulteriormente in luce il valore della personalizzazione dei regimi alimentari e il valore della correzione dello stile di vita e di appropriate cure naturali nei soggetti a rischio di malattie delle ossa. Considerando tutto ciò detto finora, il tema dell'alimentazione e dello stile di vita nelle artriti croniche e in particolare il potere dell'alimentazione nel contrastare l'infiammazione ed i sintomi di malattia o gli effetti collaterali del trattamento e la prevenzione delle complicanze, merita certamente più attenzione. Questo ci porta a sottolineare ulteriormente e concludere che la nutrizione non solo conta, ma soprattutto in corso di malattie infiammatorie reumatiche croniche svolge un ruolo nella progressione della malattia e sul suo esito.

Osteoporosi: il legame tra cellule ossee e livelli di zucchero nel sangue

Molti miei pazienti, soprattutto donne sono terrorizzati all'idea di rompere un osso (soprattutto il femore) per via dell'osteoporosi. Personalmente non consiglio le terapie classiche per prevenire queste fratture per i motivi che spiegherò in questo articolo. Le terapie classiche dell'osteoporosi si basano sulla somministrazione di vitamina D, calcio, ormoni estrogeni e bifosfonati; sono tutti farmaci con effetti collaterali ben noti. Ma l'osteoporosi o decalcificazione delle ossa può essere trattata con metodi alternativi? Un nuovo studio sull'osteoporosi ha portato alla luce un legame tra cellule ossee e livelli di zucchero nel sangue. Lo scheletro è spesso visto come un tessuto inerte, ma questa percezione è completamente sbagliata. Infatti, lo scheletro viene costantemente rimodellato: i vecchi frammenti ossei vengono scomposti e la nuova matrice ossea viene depositata, in generale portando a uno scheletro completamente rinnovato ogni dieci anni. Ci sono cellule specifiche che formano l'osso (osteoblasti) e altre cellule che lo riassorbono (osteoclasti).

Le ossa sono in buona salute quando l'attività di queste due categorie di cellule è in equilibrio. In malattie come l'osteoporosi, le ultime cellule (osteoclasti) sono troppo attive e portano dunque ad una graduale degradazione dell'osso. La maggior parte dei farmaci attualmente utilizzati mirano principalmente a bloccare queste cellule di riassorbimento. Sfortunatamente però, questi farmaci non stimolano le loro controparti, cioè le cellule responsabili della nuova formazione di ossa, e come risultato la qualità delle ossa si deteriora. In definitiva, questo può portare a fratture dolorose che sono difficili da guarire. Per questi motivi uno stile di vita differente basato sulla dieta personalizzata e sull'esercizio fisico specifico può rappresentare una valida alternativa alle cure classiche. A sostegno di ciò, recenti ricerche hanno dimostrato che un buon apporto di sangue ed una buona ossigenazione sono fondamentali per il buon funzionamento delle cellule ossee, anche se non si capisce ancora bene il pieno significato della stretta connessione tra vasi sanguigni, ossigenazione e ossa. In un recente studio è stata esaminata l'importanza dell'ossigeno analizzando i topi con una mutazione genetica che fa sì che le loro cellule ossee si comportino come se fossero prive di ossigeno.

I ricercatori hanno trovato due conseguenze di questa situazione. In primo luogo, questi topi hanno formato ossa anormalmente pesanti e rigide: le loro ossa assorbivano enormi quantità di zucchero per compensare la mancanza di ossigeno, ma l'osso che si forma è molto più rigido di quello dei topi non privati di ossigeno. La stessa cosa succede in vivo nell'uomo quando si ha uno scarso apporto di ossigeno come nel caso di obesità, malattie cardiovascolari, forte anemia, disturbi respiratori, sedentarismo e stati tossici.

Il risultato di questa scoperta si riassume nel fatto che è molto importante che ognuno di noi tenga in considerazione il rischio artrosi ed osteoporosi anche in età giovanile prestando particolare attenzione all'alimentazione e alle terapie integrate dedicate; questo significa:

- Ottimizzare le risorse psichiche attraverso l'apprendimento delle tecniche più moderne di gestione dello stress. (consiglio di leggere attentamente gli articoli specifici inseriti nelle mie riviste)
- Seguire una dieta personalizzata in chiave antiossidante e antinfiammatoria
- Potenziare l'asse psico-immunologico-ormonale attraverso il movimento, in particolare gli esercizi di coordinazione
- Assumere i migliori fitoterapici seguendo un piano terapeutico centrato sulla persona.