

LE MIGLIORI STRATEGIE
ALIMENTARI CONTRO
L'INVECCHIAMENTO.

Consulcesi
Club

ANTIAGING

a cura di **Serena Missori**





Anti-Aging, diagnostica, strategie alimentari e integrative.

Dott.ssa Serena Missori

Indice

Introduzione

Prima Parte

Introduzione all'anti-aging

1. Che cosa significa "Aging" e "Anti-Aging"
2. L'obiettivo dell'Anti-Aging
3. Mettere in atto il sistema Anti-Aging
4. Come riconoscere Aging e Stress
5. La misurazione dello Stress
6. La sfera sessuale e ormonale
7. Lo Stress gastrointestinale
8. Fatica, stanchezza, scarsa memoria, bassa energia, esaurimento
9. Autoimmunità
10. Flessibilità e resistenza fisica
11. Stress, Aging e biotipi

Seconda Parte

Alimentazione anti-aging

12. Anti-Aging e anti-Stress: la farmacia della salute
13. La dispensa Anti-Aging e Anti-Stress
14. Il biologico e il kilometro 0
15. L'importanza della cottura

- 16. La giusta conservazione e trasporto**
- 17. La masticazione**
- 18. Alimenti funzionali e Superfood**
- 19. Elementi funzionali di uso comune**
- 20. Introduzione a Cervello, GUT, Microbiota, Aging e Stress**
- 21. CCCAGM ovvero la correlazione tra Cervello Cranico e Cervello Addominale, GUT, Microbiota**
- 22. L'intestino è una "super centrale"**
- 23. Approfondire il GUT**
- 24. Integratori e sostanze naturali: come e quando assumerle**
- 25. Sostanze naturali: quale dosaggio?**
- 26. L'importanza delle vitamine e aminoacidi**
- 27. Gli estratti erboristici**

Terza Parte

Aging, stress e rimedi naturali

- 28. Rimedi naturali per avere più testosterone, più capelli e meno problemi alla prostata**
- 29. Sostanze naturali per contrastare il Cortisolo**
- 30. Estratti vegetali**
- 31. Piante ad azione rilassante**
- 32. I funghi ad azione Anti-Aging e anti-Stress**

Bibliografia

Introduzione

Come si combatte l'invecchiamento?

La risposta è in questo e-book messo a punto da Consulcesi Club, in partnership con il Provider Sanità In-Formazione. Da sempre al fianco dei medici per offrire una formazione ECM all'avanguardia e di altissimo livello, Consulcesi ha voluto realizzare anche un corso rivolto tanto ai professionisti della Sanità quanto a chiunque voglia approfondire la tematica, mettendo in pratica in prima persona i rimedi proposti.

Una lettura fondamentale per capire come rimanere giovani, forti, in salute e pieni di energia al cui interno, grazie al prezioso lavoro della Dottoressa Serena Missori, s'indagano le più efficaci metodologie anti-aging partendo da consigli pratici sugli errori più comuni da evitare, sulla gestione del cibo, sull'alimentazione funzionale anti-aging e antinfiammatoria, sulla cura della persona, sull'attività fisica e sulla vita sessuale, oltre alla prevenzione dello stress. L'e-book è arricchito da box e ricette per mantenersi in forma.

Buona lettura e buon relax.

“Lo scopo della vita è lo sviluppo di noi stessi, la perfetta realizzazione della nostra natura: è per questo che noi esistiamo.”

(Oscar Wilde, Il Ritratto di Dorian Gray)

Prima Parte

Introduzione all'anti-aging

1. Che cosa significa “Aging” e “Anti-Aging”

Il termine inglese Aging viene usato per indicare l'inevitabile progredire del tempo. Letteralmente significa “invecchiamento”, un termine poco amato dai più e spesso considerato peggiorativo. Tale che la nostra mente di solito al solo sentirlo pronunciare lo associa immediatamente e quasi esclusivamente a concetti come immobilità, perdita di autonomia e di efficienza; così come al declino della memoria e al dolore fisico. Questo perché, come noto, all'incedere del tempo, il corpo diventa sempre meno elastico e subentra un'impotenza funzionale articolare cui si collegano tanti dolori fisici - ad esempio, lungo la colonna vertebrale e alle ginocchia - ma anche psicologici - come la tristezza e la malinconia - perché tipicamente pensiamo alla terza

età come quella che indica il concludersi di una vita attiva, cui si sostituiscono solitudine e dove subentrano tutte quelle sofferenze fisiche e mentali che si vorrebbero sempre evitare.

Il termine Anti-Aging, invece, tende all'opposto e ha in sé una dinamicità intrinseca: ci fa sentire attivi, propositivi e risolutivi, in definitiva ottimisti e combattivi. Esso lascia infatti immaginare che l'età che avanza, anziché lasciare sul corpo e nella mente quei segni deleteri del decadimento tanto temuti, apporti maturità, funzionalità, saggezza, performance, efficienza, salute e benessere. Questo perché in realtà tutti noi vorremmo invecchiare in salute senza sentire troppo il peso degli anni.

L'Aging non si manifesta allo stesso modo per tutti. In realtà, l'Aging o invecchiamento può essere di vari tipi:

- › fisiologico, se segue il declino funzionale geneticamente programmato;
- › patologico, se è accelerato rispetto all'Aging fisiologico;
- › anagrafico, quindi concorde con l'età;
- › deleterio, quindi più accelerato rispetto all'età;
- › di successo, vale a dire quando è più indietro rispetto all'età;

Già a partire dai 30-35 anni, ma in alcuni casi anche molto prima (basti pensare agli adolescenti sedentari e/o obesi), iniziano a manifestarsi le disfunzioni secondarie rispetto allo stile di vita. Ovviamente, lo stile di vita ha anche

un impatto sull'invecchiamento e sulla sua progressione. Ciò si verifica allorché si manifestano condizioni cliniche particolari quali: dismetabolismi; dislipidemia; obesità; diabete; ipertensione arteriosa; sarcopenia (che è la perdita della massa muscolare); osteoporosi. E ancora: défaillance sessuali; ansia; depressione; disturbi digestivi; colite; gastrite; problematiche cardiologiche; disturbi cardiovascolari generali (come infarto o ictus); gotta (una malattia metabolica); menopausa; andropausa; invecchiamento cutaneo (con l'insorgere di rughe o macchie), distiroidismi ed altre disfunzioni endocrinologiche.

2. L'obiettivo dell'Anti-Aging

Quando si decide di non voler invecchiare, non è sufficiente pensare positivamente, sottoponendosi ad esempio a interventi estetici, chirurgici, a terapie ormonali sostitutive o più semplicemente usare creme e rimedi cosmetici. Per far sì che un sistema Anti-Aging funzioni e incida a trecentosessanta gradi, è necessario andare a toccare tutti quei tasselli che sono responsabili dell'invecchiamento. Occorre, pertanto, apprendere tecnicamente e consapevolmente le corrette strategie per impattare positivamente più aspetti possibili della propria vita.

L'obiettivo dell'Anti-Aging, infatti, non è quello di sconfiggere l'ultimo respiro (non stiamo parlando dell'elisir di lunga vita), ma di allungare serenamente e il più possibile la

vita, potenziando le risorse che il corpo ha a disposizione e dimostrando meno anni rispetto a quanto ci sia aspetterebbe in maniera convenzionale da quelli dell'età anagrafica, sia per aspetto sia per salute e prestanza.

Questo concetto ha a che fare indissolubilmente sia con la valutazione personale dello Stress e del suo impatto sulla salute psico-fisica della persona, sia con le strategie più idonee da applicare per gestirlo. Perché? Per il fatto che lo Stress è pro-Aging, vale a dire che favorisce il deterioramento del corpo e della mente, ma si può imparare a gestirlo efficacemente (si veda in proposito il primo ebook di questa collana "Antistress teoria e pratica").

3. Mettere in atto il sistema Anti-Aging

Per mettere in atto un corretto sistema Anti-Aging, occorre partire dal presupposto che esso deve contemplare tutti i tasselli del mosaico necessari per far stare bene la persona, compresa la gestione dello Stress.

Oltre allo Stress, i tasselli di questo mosaico sono: la salute; l'alimentazione; l'integrazione; il rilassamento (perché non siamo più in grado di rilassarci, corriamo tutti i giorni a destra e a manca, e non siamo più nemmeno in grado di respirare in modo corretto); il sonno (uno dei pilastri dell'Anti-Aging); la meditazione (che non significa rinchiu-

dersi in un eremo e isolarsi dalla vita, ma sfruttare i pochi minuti liberi che si hanno a disposizione nell'arco di una giornata per risintonizzarsi sulle giuste frequenze, riequilibrandosi); la funzionalità articolare, tendinea e muscolare (perché generalmente quando si invecchia si perdono alcune abilità fisiche); la sfera sessuale (perché generalmente in menopausa e andropausa sia l'uomo che la donna accusano delle *défaillance* e delle disfunzioni). Ciò significa che è fondamentale considerare la performance psico-fisica a trecentosessanta gradi.

4. Come riconoscere Aging e Stress

Aging e Stress vanno di pari passo. Non va mai dimenticato che spetta al medico esperto in Anti-Aging valutare quali esami e quali test è opportuno eseguire, mentre diagnosticare invecchiamento e Stress in modo generale e basandosi sull'apparente, è riduttivo e semplicistico. In una parola, fuorviante. Ci sono, invece, strumenti idonei ed efficaci per inquadrare la diagnosi nel giusto contesto e comprendere le condizioni di salute del paziente, quali esami di laboratorio, test genetici e funzionali.

In particolare, essi sono:

- Test di laboratorio: ematici, urinari e fecali per la valutazione della funzionalità degli apparati, la valutazione ormonale dello Stress, la valutazione dell'assetto ormonale generale;

- Test genetici: per indagare la predisposizione genetica ad alcune malattie croniche, alle intolleranze genetiche, ai fattori di rischio;

- Test funzionali e antropometrici: per la valutazione della flessibilità, della forza, della memoria e della composizione corporea.

Nell'analisi e nello studio dell'Aging, delle sue cause e conseguenze, è indispensabile tenere conto di alcuni specifici fenomeni come: l'infiammazione cronica silente; l'invecchiamento; la glicazione (reazione tra uno zucchero e una proteina); la metilazione (modificazione epigenetica del DNA); e lo stress ossidativo (sovrapproduzione di radicali liberi). Vediamo meglio.

Nell'Aging e nello Stress regna sovrana e indisturbata un'entità che si chiama infiammazione cronica silente. Quando si pensa all'infiammazione, essa è associata solitamente al dolore, al rossore, a un trauma, a un fenomeno acuto che regredisce spontaneamente o mediante un sussidio terapeutico. In questo caso, si parla d'infiammazione acuta. L'infiammazione cronica silente è nota anche come "killer silenzioso", uno stato infiammatorio cronico sistemico che interessa tutto il corpo, e il cui accumulo di danni può portare a un deterioramento della salute in modo lento, progressivo e subdolo, rimanendo sottotraccia per anni (da cui il nome "silente"). L'infiammazione acuta, se da un lato è necessaria per far fronte agli agenti dannosi, dall'altro aumenta invece la possibilità di ammalarsi quando è cronica.

Infiammazione cronica e invecchiamento dell'organismo procedono, quindi, di pari passo. Questo processo è

considerato generalmente come la “madre di tutte le patologie”, data la sua correlazione con le malattie cardiovascolari quali: infarto, ictus, ipertensione, aterosclerosi, diabete, demenza, tumori, etc. Alcuni elementi conclamati e riconosciuti come fonte d’infiammazione sono appunto: lo Stress, lo stile di vita, gli alimenti, gli squilibri ormonali (che possono essere anche una conseguenza dell’infiammazione), oltre all’esaurimento fisico con aumento dei radicali liberi, agli inquinanti, alle tossine, etc.

La glicazione è una reazione biochimica che dipende dalla quantità di glucosio nel sangue, dalle proteine e dalla permeabilità delle cellule al glucosio. I risultati di questa reazione sono le glicotossine, responsabili di alterare le caratteristiche dei tessuti e di portare alla formazione degli AGE - sigla che sta per “prodotti finali della glicazione avanzata”. Gli AGE si legano a specifici recettori chiamati a loro volta rAGE. Il legame tra AGE e recettori attiva le cellule e un processo di Stress ossidativo intracellulare. In pratica, si tratta a tutti gli effetti di uno Stress interno inconsapevole. Quindi, ogni giorno se la glicemia dell’organismo non è ben compensata e controllata, si è indotti a forme di Stress a causa di questo fenomeno biochimico (appunto, la glicazione), che innesca la produzione di molecole infiammatorie e dunque danneggia i tessuti organici, accelerando l’invecchiamento.

La metilazione è un processo fondamentale nella formazione e riparazione del DNA, e serve per la crescita delle cellule e per l’espressione dei geni. Agisce nella produzione di neuro-trasmittitori (come la serotonina, la melatonina,

l'adrenalina e la noradrenalina) e della guaina mielinica dei nervi, così come nella produzione di lipidi, proteine e ormoni, e infine per l'eliminazione di metalli pesanti e veleni. Inoltre, il fegato la utilizza per liberarsi dalle intossicazioni e degradare gli estrogeni. Quando la metilazione diventa inefficace, l'organismo si degrada e invecchia più velocemente e può succedere che una disregolazione della metilazione disattivi i geni che sopprimono la formazione di tumori, con le immaginabili nefaste conseguenze. La metilazione può essere "iper", e in questo caso risulta associata prevalentemente all'inattivazione di geni, oppure "ipo", e in potenza coinvolta nello sviluppo di alcuni tipi di tumore. Uno dei principali campanelli di allarme di un processo di metilazione alterato, è l'aumento dell'omocisteina, un amminoacido che favorisce fenomeni neurodegenerativi e l'aumento di rischio per malattie cardiovascolari e ictus.

Lo Stress ossidativo, invece, è uno Stress indotto di tipo chimico, che si verifica sia a livello locale sia sistemico a opera di specie chimiche ossidanti, prevalentemente derivate dall'ossigeno (i ROS, vale a dire specie reattive dell'ossigeno) e in misura minore dall'azoto, tra cui il più importante è l'ossido nitrico (NO), nonché dal carbonio (intermedi della perossidazione dei lipidi) e dal cloro (come l'acido ipocloroso), a causa di un'umentata produzione delle stesse e/o una minore efficienza di difesa da parte dei sistemi fisiologici antiossidanti.

Le Stress ossidativo può innescare un aumento della produzione di radicali liberi, le cui cause sono esogene ed endogene. Fra le esogene, ricordiamo le radiazioni ultraviolette

(esposizione prolungata al sole soprattutto nella stagione estiva), gli agenti fisici, l'inquinamento, i contaminanti alimentari, i farmaci, le infezioni, lo Stress stesso, etc. Fra le cause endogene, abbiamo l'accelerazione metabolica (come ad esempio quella che si produce uno sforzo fisico esagerato senza un'adeguata preparazione atletica), l'obesità, il diabete, molte malattie e mutazioni genetiche di enzimi antiossidanti (come la glutatione perossidasi, la catalasi, la superossido dismutasi).

~ BOX ~

Esempio di Test di laboratorio genetici

Inflammatione cronica silente e invecchiamento

- ~ *Test degli ecosanoidi o omega screening: è il rapporto tra omega-6/omega-3 (AA acido arachidonico (omega-6)/EPA-DHA acido eicosapentaenoico-docosaesaenoico (omega-3) di cui l'OMS suggerisce il raggiungimento di un rapporto 4:1 per AA/EPA e di 2:1 per AA/DH*
- ~ *PCR (Proteina C reattiva): valori superiori a 2,1 mg/dl nell'uomo e 7,3 mg/dl nelle donne sono associati a un aumento del rischio cardiovascolare.*
- ~ *Fibrinogeno: coinvolto nella risposta infiammatoria acuta e cronica. Se elevato aumenta il rischio cardiovascolare. Un valore ottimale è inferiore a 300 mg/dl.*
- ~ *VES (velocità di eritrosedimentazione): indicata come marcatore di condizioni infiammatorie in atto.*
- ~ *Interleuchine-1 β , 6, 8, 10, TNF- α : esame indaginoso in seconda battuta.*
- ~ *Sottopopolazioni cellule NK: le cellule "natural killer" sono marcatori di invecchiamento di successo, sono elevati nei centenari in salute.*

Glicazione

- ~ *Glicemia: valori elevati di glicemia sono associati a una maggiore percentuale di accumulo di AGE. Valori normali a digiuno sono compresi fra 60 e 100 mg/dl (è bene ricordare questo valore quando controlliamo gli esami di laboratorio, perché molti laboratori indicano in modo arbitra-*

rio come limite massimo di glicemia 110 ml/dl mentre noi sappiamo che oltre 100 si parla già di FG che è un'alterata glicemia a digiuno che ci deve far sospettare, dunque una forma di pre-diabete o un diabete).

- ~ Emoglobina glicosilata (HbA1c): si forma a seguito della glicazione dell'emoglobina ed è un parametro utile di glicazione nei due mesi precedenti il prelievo, soprattutto in presenza di alterazioni della glicemia come nel diabete mellito.*
- ~ Fruttosamina: è il prodotto che deriva dalla glicazione dell'albumina e indica il livello medio di glucosio nelle 2-3 settimane precedenti il prelievo e non è influenzato dall'assunzione di cibo al momento del prelievo.*
- ~ Insulina basale e 2 ore dopo il pasto: mette in luce un'eventuale differenza tra il valore a digiuno e dopo il pasto, smascherando l'insulino-resistenza. Valori a digiuno superiori a 10 mg/dl sono indice di infiammazione. Il rapporto fra glicemia e insulina basale fornisce l'indice HOMA che individua il rischio o la resistenza periferica all'insulina.*
- ~ Autofluorescenza cutanea: misura la presenza degli AGE e li rapporta graficamente all'età.*

Metilazione

- ~ Omocisteina: valori fisiologici inferiori a 13 $\mu\text{mol/L}$, Anti-Aging quando compresi fra 5 e 10 $\mu\text{mol/L}$ (i valori fisiologici inferiori a 13 $\mu\text{mol/L}$ sono normali; negli Anti-Aging in realtà dovremmo cercare di essere nei valori compresi fra 5 e 10 $\mu\text{mol/L}$).*
- ~ Acido folico, Vitamina B12, Zinco: coinvolti nel metaboli-*

simo dell'omocisteina la cui carenza potrebbe favorirne un aumento.

- ~ Mutazione del gene MTHFR: mutazione eterozigote o omozigote rende necessaria una maggiore supplementazione con acido folico, vitamina B, donatori di gruppi metilici (betaina-trimetilglicina), l'assenza di mutazione fa sì che sia sufficiente la terapia nutrizionale con un'integrazione a basso dosaggio (si consiglia di eseguire il test se e quando i valori di omocisteina risultano elevati, considerato che il test è dispendioso).*

Stress ossidativo

- ~ d-ROMs test: mediante fotometro che analizza un campione di sangue capillare permette di determinare la concentrazione ematica dei derivati o dei metaboliti dei ROMs.*
- ~ BAT test (Biological Antioxidant Potential): consente di identificare l'efficienza della barriera antiossidante plasmatica, costituita da vitamine, proteine e sostanze che contrastano la reattività dei radicali liberi in termini di attività ferroriducente.*
- ~ Dosaggio urinario di 8-OH-dG (8 idrossi deossiguanosina): marcatore del danno ossidativo a livello del DNA.*
- ~ Dosaggio urinario degli isoprostani: prodotti dall'ossidazione radicalica dei fosfolipidi circolanti e di membrana cellulare. In caso di danno ossidativo se ne trova una concentrazione maggiore sia nel siero sia nelle urine. Il range normale è tra 40 e 100 pg/mL.*
- ~ Dosaggio urinario o ematico della malonildialdeide: deriva dalla degradazione dei lipidi polinsaturi formando*

ALE (Advanced Lipoxidation End Products) e ha analogia con gli AGE. È un marcatore di danno ossidativo a livello delle membrane cellulari. Anche in questo caso, è importante capire qual è il suo valore.

5. La misurazione dello Stress

È possibile misurare e quantificare lo Stress in modo indiretto, valutando la percezione soggettiva dello Stress, attraverso la misurazione strumentale dello stato di Stress basale e in risposta agli stimoli (biofeedback), o attraverso il dosaggio degli ormoni prevalentemente coinvolti nello Stress. Se una persona molto magra, nervosa e agitata ha un valore di cortisolo ai limiti alti, ad esempio, possiamo essere certi che sta subendo un forte Stress; se al contrario i suoi valori rientrano nella media, significa che l'organismo è in grado di gestirlo; se ancora i valori sono vicini al limite minimo, il soggetto potrebbe essere in una fase di grave esaurimento.

~ BOX ~

Test di laboratorio per lo Stress

Ormonali

- ~ *ACTH: prodotto dall'ipofisi, stimola la secrezione di cortisolo (l'ormone dello Stress principe).*
- ~ *PRL: basale e se necessario curva della PRL (prolattina), ormone che aumenta in caso di Stress acuto anche in seguito al prelievo ematico. Ci può dire che il soggetto è iper-reattivo agli stimoli.*
- ~ *Cortisolo: prodotto dal surrene, i valori all'interno del range di normalità devono essere interpretati in base a biotipo, stile di vita, ritmo sonno-veglia. È l'ormone dello Stress per eccellenza.*
- ~ *DHEA, DHEA-S, ormoni sessuali: a giudizio dello specialista endocrinologo (un forte stress può avere anche ripercussioni sulla sfera sessuale, sull'asteroide-genesi).*
- ~ *Catecolamine urinarie: da valutare in caso di iper-reazioni allo Stress, ipertensione improvvisa, forte labilità emotiva.*

Biochimici di routine

- ~ *Glicemia: da valutare in caso di frequenti cali di forza in periodi di Stress (molto spesso le persone raccontano di avere sempre fame, di dover mangiare continuamente proprio perché hanno cali di forza e non per attacchi di fame di tipo psichico).*
- ~ *Biofeedback basale e sotto stimolo: per la valutazione della resistenza galvanica della cute a livello basale (misura lo stato di Stress attuale) e dopo stimolo acuto, nonché il tem-*

po di ritorno a valori normali. Importante per valutare la reattività del soggetto agli stimoli, la sua capacità di adattamento, resistenza e ritorno alle condizioni bio-elettriche normali o basali. Importante come test anche per la valutazione dell'efficacia delle pratiche di gestione dello Stress o anche eventualmente dell'integrazione.

Dismetabolismo

I dismetabolismi, quindi obesità e diabete che insorgono con l'avanzare dell'età, sono alterazioni di tappe metaboliche fondamentali per il nostro benessere. Fra questi possiamo includere:

la dislipidemia (aumento del colesterolo e dei trigliceridi, riduzione delle HDL); la gotta (aumento dell'acido urico); l'osteopenia e l'osteoporosi (impoverimento dell'osso); la calcolosi renale; l'alterazione della glicemia, etc. I dismetabolismi sono sovente alla base di malattie cardiovascolari e metaboliche come l'obesità, il diabete mellito di tipo 2 ecc. Ecco perché è opportuno effettuare i seguenti test:

I test che si hanno a disposizione sono:

- ~ Colesterolo totale (COL), Trigliceridi (Tg), HDL e calcolo LDL. Il colesterolo dovrebbe avere valori inferiori a 200 mg/dl; i trigliceridi valori inferiori a 150 mg/dl, HDL maggiori di 35 mg/dl.*
- ~ VES, PCR, Fibrinogeno: per valutare lo stato infiammatorio cronico;*
- ~ APOE: è un test genetico in grado di indicare una maggiore suscettibilità ereditaria a malattie cardiache. Ognuno di noi ha due geni APOE. Due geni APOE-3 è considerato normale, ma la presenza di uno o due APOE-4 è associata a un*

metabolismo dei grassi inefficiente.

- ~ *Apolipoproteina A: proteina trasportata nell'HDL, il colesterolo buono, che aiuta a rimuovere l'LDL, riducendo un fattore di rischio cardiovascolare.*
- ~ *Acido urico: almeno una volta e se aumentato in caso di gotta da ripetere dopo la terapia.*
- ~ *Calcio totale e ionizzato: per lo studio dell'osteoporosi o comunque in generale del metabolismo osseo.*
- ~ *Protidogramma: per la valutazione dell'equilibrio fra le principali proteine. Ricordiamo che quando si invecchia si perdono muscoli e quindi il fabbisogno proteico dovrebbe anche aumentare di pari passo.*
- ~ *Fosforo, magnesio, sodio, cloro: valutazione degli elettroliti, quindi non soltanto dei canonici sodio e calcio o sodio e potassio, ma andiamo a considerare tutto lo spettro elettrolitico.*
- ~ *PTH: in presenza di alterazioni del calcio, della vitamina D, crampi o spasmi.*
- ~ *Vitamina D: per la valutazione delle riserve che sono praticamente insufficienti nella maggior parte delle persone. Indispensabile per la salute dell'osso, del sistema immunitario, del sistema ormonale ecc. Tanti studi dimostrano che è utile anche come infiammatorio e, soprattutto, nelle malattie croniche e degenerative.*
- ~ *Esame delle urine: per valutare il pH, la presenza di cristalli, batteri, proteine ecc.*
- ~ *Creatinina e Azotemia: per la valutazione della funzione renale.*

~ *Glicemia e insulina basale: per la valutazione del glucosio circolante e dell'insulina con il fine di smascherare un'intolleranza ai glucidi, il diabete e l'insulino-resistenza.*

Obesità

~ *Esami del dismetabolismo;*

~ *Curva da carico orale di glucosio con dosaggio di glicemia e insulina: per valutare l'iper o l'ipoglicemia, l'insulino-resistenza;*

~ *Cortisolo e ACTH: la cui produzione aumenta in caso di obesità e l'autoalimenta per l'aumentata conversione del cortisolo a livello grasso-addominale;*

~ *Aldosterone: per la ritenzione di liquidi, l'aumento della pressione arteriosa.*

~ *TSH, FT3, FT4: per la valutazione dell'efficienza tiroidea in relazione con il peso e la fame.*

~ *AB tg, AB TPO: autoimmunità tiroidea che può essere positiva anche in presenza di normale funzione tiroidea e può indicare un'iperreattività immunologica innescata ad esempio da una disfunzione intestinale.*

~ *RT3 (revers T3): reverse T3 potrebbe essere associato con eccesso di peso ed eventualmente con la malattia autoimmune. Se l'RT3 è alto, evitare la soia e derivati e dormire a sufficienza. Ciò perché la conversione dell'RT3 aumenta in caso di stress, privazione di sonno, diete ipocaloriche, digiuni prolungati, e quindi questi fattori fanno aumentare quella frazione ormonale che è inattiva e che quindi non ci fa dormire correttamente da un punto di vista metabolico.*

- ~ *Leptina: è un ormone che aiuta a mantenere il bilancio energetico e a regolare la fame. Nelle persone obese si innescava il fenomeno della leptino-resistenza con leptina alta che non funziona a livello di risposta metabolica.*
- ~ *Adiponectina: ormone rilasciato dalle cellule adipose che favorisce l'utilizzo del glucosio e dei lipidi a scopo energetico.*

Diabete mellito

- ~ *Cistatina C: misura precoce della funzionalità renale.*
- ~ *Microalbuminuria: misura della perdita di proteine a livello renale.*
- ~ *Emoglobina glicosilata: misura della glicazione nei due mesi precedenti il prelievo.*
- ~ *Esame urine: per valutare la presenza di glucosio, chetoni, proteine.*
- ~ *MOC-DEXA: per la valutazione dell'osso.*
- ~ *Ecografia tiroidea: se presenti alterazioni ormonali o palpatoriamente si apprezza disomogeneità tiroidea.*
- ~ *Fondo oculare: in caso di diabete e ipertensione.*
- ~ *BIA: valutazione impedenziometrica della composizione corporea.*
- ~ *Misurazione delle circonferenze: braccia, torace, vita, fianchi, cosce, polpacci, caviglie*

~ BOX ~

Per quanto riguarda i test strumentali e antropometrici:

- ~ *MOC-DEXA: per la valutazione dell'osso e che aiuta anche a valutare la distribuzione corporea;*
- ~ *Ecografia tiroidea: se sono presenti alterazioni ormonali o palpatoriamente si apprezza disomogeneità a livello della loggia tiroidea.*
- ~ *Fondo oculare: in caso di diabete e ipertensione.*
- ~ *BIA: valutazione impedenziometrica della composizione corporea che dovrebbe essere multifrequenza e segmentale perché ci racconta molto del peso del nostro utente e ci dice come è distribuito il grasso (ricordiamoci che il grasso viscerale è quello più pericoloso di tutti), quindi è fondamentale andare a quantificare gli accumuli così come andare a quantificare la perdita di muscolo;*
- ~ *Misurazione delle circonferenze: braccia, torace, vita, fianchi, cosce, polpacci, caviglie per monitorare anche il cambiamento nella composizione corporea dell'utente quando si metteranno in atto delle strategie anti-Aging.*

6. La sfera sessuale e ormonale

Sia l'uomo sia la donna nel corso della vita attraversano tappe fisiologiche di variazioni ormonali come il periodo fertile e la menopausa per lei, e l'andropausa per lui. Ragion per cui anche un uomo nel pieno degli anni può trovarsi in *défaillance*, così come una donna che manifesta disturbi del ciclo mestruale. Avere una sindrome premestruale importante, un calo della libido e della lubrificazione vaginale, non devono far chiudere i battenti a qualcosa che la natura ci offre e della quale possiamo beneficiare sia fisicamente sia psicologicamente.

Migliorare la performance sessuale è un desiderio di tutti, a qualsiasi età, ed è possibile agendo su più livelli: sui valori ormonali (in modo stimolativo o sostitutivo); sul livello fisico (migliorando la mobilità articolare e gli impedimenti funzionali come la secchezza vaginale); e sul livello emotivo (imparando a gestire lo Stress e l'emotività).

~ BOX ~

Test di laboratorio uomo

Vediamo quindi quali sono i test principali da effettuare, se vogliamo ottimizzare la sfera sessuale:

- ~ *Ormoni in base alle fasi della vita e problematica: testosterone totale e libero, SHBG, LH, DHT, progesterone, estrone, estradiolo, androstenedione, DHEA-S, PRL, TSH, pregnenolone, cortisolo, Vitamina D ecc. (a giudizio medico) per identificare ipogonadismi, calvizie androgenetica e altro.*
- ~ *Spermiogramma: per la valutazione della conta e motilità spermatica in base alle necessità personali (desiderio di procreare che non si realizza).*
- ~ *PSA totale e free: per la valutazione della prostata.*
- ~ *Tamponi uretrali: in caso di bruciore o secrezione per individuare MTS (malattie a trasmissione sessuale).*

Visita medica con eventuali esami strumentali per l'uomo:

- ~ *Urologica: in caso di ipertrofia prostatica, disturbi della minzione, infezioni.*
- ~ *Andrologica-Endocrinologica: per il riassetto ormonale.*

~ BOX ~

Test di laboratorio donna

- ~ *Ormoni in base alle fasi della vita e problematica: insulina, cortisolo, testosterone totale e libero, SHBG, LH, FSH, progesterone, estrone, estradiolo, PRL, TSH, RT3, pregnenolone, Vitamina D ecc. (a giudizio medico).*
- ~ *Pap test: per la valutazione della flogosi, dell'atrofia, per evidenziare lesioni pre-cancerose e cancerose.*
- ~ *Tamponi vaginali: in caso di perdite vaginali.*
- ~ *Test genetico per le mutazioni del BRCA1 e 2: per la valutazione del rischio di cancro alla mammella, consigliato in caso di familiarità.*

Visita medica con eventuali esami strumentali per la donna:

- ~ *Ginecologica: per la prevenzione annuale e la valutazione della secchezza vaginale o altre problematiche locali.*
- ~ *Endocrinologica: per il riassetto ormonale.*

7. Lo Stress gastrointestinale

La maggior parte delle persone lamenta comunemente un disagio gastrointestinale. Alitosi, reflusso, gastrite, colite, stipsi, diarrea, alvo alterno, aerofagia, meteorismo, flatulenza, dolore addominale, emorroidi e altro, affliggono gran parte della popolazione che non si prende cura nel modo appropriato del magnifico apparato di cui disponiamo: il GUT.

Il GUT (o intestino) è un insieme complesso di strutture che parte dalla bocca per arrivare all'ano. È il luogo dove ciò che proviene dall'esterno, quindi il cibo, viene sminuzzato, filtrato, vagliato, assimilato e invitato a entrare nel nostro intimo (all'interno) o espulso verso l'esterno. Quindi va da sé che se quello che noi introduciamo non è sano o è contaminato, ricco di pesticidi e sostanze tossiche, l'apparato digerente - dove risiede circa l'80% del nostro sistema immunitario - s'infiammerà e potrebbe reagire in modo non proprio consono, innescando reazioni autoimmunitarie. Il GUT è il luogo dove il microbiota (l'insieme dei microrganismi residenti), insieme con il sistema nervoso, il sistema linfatico e la mucosa, collaborano attivamente e instancabilmente ogni giorno della nostra vita per fornirci il miglior nutrimento possibile, difendendoci dagli attacchi esterni (come virus, batteri, tossine, pesticidi, coloranti, cibo spazzatura).

Quando non si rispetta il GUT, questo si altera, infiammandosi e iniziando a dare segni di insofferenza che, tal-

volta, possono sfociare in patologie gravi quali:

- › Eruttazioni;
- › Gonfiore;
- › Dolore;
- › Afte;
- › Irregolarità intestinale;
- › Umore flemmatico (l'intestino è il principale produttore di serotonina);
- › Bisogno di correre in bagno dopo aver mangiato latticini, perché si è intolleranti al lattosio.

Il punto è che, se si sovra stimola in modo negativo soprattutto la mucosa dell'apparato digerente con il microbiota, si rischia di gettare le basi per un invecchiamento veramente deleterio e precoce.

~ BOX ~

Test di laboratorio

- ~ *Esame chimico fisico delle feci: in caso di riferiti frammenti di cibo nelle feci. Molte persone riferiscono di frammenti di cibo nelle feci ma il problema risiede nella masticazione. Se il cibo non viene masticato adeguatamente e la bocca è il luogo dove inizia la digestione, il nostro apparato digerente dovrà fare un gran lavoro per estrarre nutrienti dai frammenti di cibo non masticati ma la maggior parte di questi verranno espulsi in modo quasi riconoscibile. Quindi l'esame delle feci ci aiuta a mettere il nostro utente di fronte al fatto che non mastica. Ci dice quanti carni ci sono, quanti amidi, qual è il PH e raccontarci qualcosa sulla capacità di digerire.*
- ~ *Esame per parassiti, lieviti e batteri delle feci: in caso di alvo alterno, dolori ricorrenti, perdita di peso non giustificata da altro;*
- ~ *Sangue occulto nelle feci: in caso di anemia, bruciore gastrico, sangue nelle feci ecc.*
- ~ *Ricerca dell'*Helicobacter Pylori* (feci, sangue): in caso di orticaria, prurito, reflusso, gastrite ecc.*
- ~ *Disbiosi test sulle urine per la ricerca dell'indolo e dello scatolo: in caso di gonfiore e meteorismo, dolore addominale e alvo alterno perché ci racconta se c'è una sovraccrescita batterica nel tenue o se c'è una fermentazione putrefattiva nel colon;*
- ~ *Breath test al lattulosio, al glucosio e altri test di permeabilità: in caso di dolori articolari, patologie autoimmunitarie,*

dolore addominale, disagio intestinale ecc.

- ~ *PCR e VES: per la valutazione dell'infiammazione.*
- ~ *Pannello per la celiachia: anticorpi e test genetico per evidenziare una celiachia o una sensibilità al glutine.*
- ~ *Test per l'intolleranza al lattosio (genetico o sul respiro): per indagare il deficit di lattasi presente in circa il 70% della popolazione e che causa gonfiore, colite ecc., in caso di ingestione di latte e derivati.*
- ~ *Test per le allergie alimentari: in caso di dolore addominale non riconducibile ad altre cause ma correlato all'assunzione di alcuni alimenti in particolare, gonfiore delle labbra, della lingua e difficoltà respiratorie precoci, secondarie all'ingestione di alimenti specifici.*
- ~ *Esami di funzionalità epatica: per la valutazione dell'efficienza e dello stato del fegato.*

Test strumentali a discrezione del medico

- ~ *Esofagogastroduodenoscopia: per l'indagine del reflusso, gastrite, conferma della celiachia ecc.*
- ~ *Colonscopia strumentale o virtuale: in caso di stipsi o diarrea ostinata, dolore addominale, sanguinamenti, prevenzione oncologica.*
- ~ *Ecografia addominale superiore: valutazione della struttura epatica, delle vie biliari, del pancreas.*

8. Fatica, stanchezza, scarsa memoria, bassa energia, esaurimento

Sentirsi privi di energia, non riuscire a recuperare le forze, sentirsi sempre stanchi, avere dolori muscolari, sentire i muscoli affaticarsi per un nonnulla, non avere la forza di reagire agli Stress grandi o piccoli, sono tutti fattori che portano l'organismo a una fase di esaurimento psico-fisico, manifestando scompensi quali: sindrome della stanchezza cronica, fibromialgia, deficit ormonale.

La stanchezza cronica, inoltre, riduce la soglia dell'attenzione e la capacità di concentrazione e spesso si manifesta con disturbi della memoria: a seconda dell'età e della familiarità, la riduzione della memoria può essere un segno di neuro-degenerazione che sarebbe opportuno approfondire con il medico curante per poi agire subito.

9. Autoimmunità

Le patologie autoimmunitarie insorgono a seguito di un malfunzionamento del sistema immunitario e si manifestano con: dolori articolari ricorrenti; dermatiti, psoriasi; difficoltà a chiudere forte le mani; articolazioni arrossate; dita delle mani improvvisamente fredde e bianche; stanchezza, astenia; impossibilità a procreare; interruzioni di gravidanza spontanee.

Quando il sistema immunitario funziona in maniera anomala, riconosce come “nemiche” anche le cellule sane dell’organismo cui dovrebbe fornire protezione, invece di aggredire soltanto i virus, i batteri, le cellule tumorali, etc. Alcune patologie autoimmunitarie, a tutt’oggi argomento di numerose ricerche scientifiche, sembrano essere associate allo Stress, ad alcuni alimenti e a batteri che attaccano l’intestino.

~ BOX ~

Test di laboratorio

- ~ *PCR: come indice di infiammazione.*
- ~ *Immunoglobuline: per valutare l'equilibrio fra IgG, IgM, IgA, IgE.*
- ~ *Aldolase: enzima che aiuta a convertire lo zucchero in energia, è alterato nelle patologie cutanee autoimmunitarie.*
- ~ *ANA: anticorpi anti nucleo aspecifici alti nelle malattie autoimmunitarie.*
- ~ *AbTg, AbTPO, TRAb: autoanticorpi contro la tiroide, possono provocarne la défaillance.*
- ~ *Reuma Test: specifico per l'artrite reumatoide ma presente anche in altre malattie autoimmunitarie.*
- ~ *LAC/ Ab Anti cardiolipina/Ab anti citrullina: specifici per alcune malattie autoimmunitarie.*
- ~ *Altri test specifici di secondo livello.*

10. Flessibilità e resistenza fisica

Preliminarmente a un test o a un controllo medico, è sempre opportuno valutare quali siano le condizioni fisiche di partenza in termini di flessibilità, resistenza muscolare e agilità, e successivamente i progressi che si registrano. La flessibilità articolare, muscolare e tendinea, marcano infatti la differenza fra una persona in forma e una che, al contrario, ha sempre dolori articolari e muscolari. Da ciò ne discende che un corpo allenato sopporta meglio lo Stress, e invecchia più lentamente e in salute.

~ BOX ~

Test di laboratorio

- ~ *Emocromo: l'anemia può manifestarsi con la spossatezza ed è bene escluderla.*
- ~ *Sideremia e ferritina: il ferro circolante e la proteina prodotta dal fegato che lo trasporta devono avere valori ottimali. Se i valori di emoglobina sono normali ma la ferritina è bassa, si può avere stanchezza e fatica.*
- ~ *Ormoni tiroidei: un'ipofunzione tiroidea è associata a un rallentamento metabolico e psico-fisico e può provocare stanchezza anche per l'aumentato catabolismo muscolare.*
- ~ *Cortisolo e ACTH: elevati valori di ACTH e bassi di cortisolo possono far pensare a un esaurimento psico-fisico.*
- ~ *Vitamina D: bassi livelli di vitamina D possono provocare astenia, debolezza, facile affaticamento.*
- ~ *CPK: è l'enzima che aumenta in caso di catabolismo muscolare.*
- ~ *Test di funzionalità epatica e renale: una disfunzione epatica e/o renale può causare astenia, debolezza, sonnolenza.*
- ~ *Testosterone libero e totale: ormoni sessuali importanti sia nell'uomo sia nella donna per l'efficienza e la forza, di cui una riduzione eccessiva può provocare debolezza. Se bassi e il sonno non è riposante, integrare la melatonina per favorirne la sintesi.*
- ~ *Ricerca Anticorpi per Epstein Barr e CMV: virus della mononucleosi, nell'adulto possono dare come unico sintomo la stanchezza, anche a distanza di mesi dall'infezione.*

- ~ *Test per malattie neurologiche*
- ~ *Test per patologie autoimmunitarie*
- ~ *Mini-mental Test (a seconda dell'età dell'utente).*

11. Stress, Aging e biotipi

Perché non reagiamo tutti nello stesso modo allo Stress, all’Aging, agli eventi, al cibo, all’ambiente e alle malattie? La risposta, seppur semplice, è in realtà sconcertante: sebbene abbiamo tutti gli stessi diritti, non siamo tutti uguali. La maggior parte delle persone può essere inquadrata in un mix di due o più categorie note come “biotipi”: la scienza medica oggi ne dispone per meglio definire il quadro dei caratteri e degli aspetti tipici degli esseri umani. In medicina, sono quattro i “biotipi morfologici base” generalmente riconosciuti: cerebrale, bilioso, sanguigno, linfatico [vedi Figura 1].

A questi biotipi “puri” (cioè, dove si ha una sola classe di biotipo), che peraltro tendono a essere meno frequenti in Occidente rispetto all’Oriente, si alternano i biotipi misti: essi derivano dalla fusione di caratteristiche di biotipi diversi e sono quelli di più frequente riscontro, come ad esempio un bilioso-linfatico, un bilioso-sanguigno, etc.

Quello che conta però nella gestione dello Stress e dell’Aging, nonché nella vita di relazione, è capire e riconoscere quale sia il biotipo predominante, che può cambiare anche nel corso del tempo per amplificazione genetica di alcuni tratti fisici, per l’alimentazione, l’integrazione, il tipo di sport svolto, lo Stress stesso, etc.

Per ottimizzare le risorse e mitigare i punti deboli di ognuno, è importante dunque conoscere il biotipo di appartenenza, sia esso puro, misto o prevalente, in un dato

momento della vita. Avere questa informazione, infatti, consente di ottimizzare l'alimentazione, l'integrazione e l'attività fisica. Ad esempio, un cerebrale che tende all'ansia dovrà evitare alimenti che contengono sostanze stimolanti per il sistema nervoso, perché accentuerebbero questa caratteristica, e scegliere invece cibi che la mitigano. Lo stesso vale per l'integrazione e l'attività fisica.

Tutte le caratteristiche che elencheremo di seguito, sono indicative per ogni psico-biotipo e necessitano di essere integrate con tutti i fattori che intervengono nella vita, a partire dagli Stress subiti, dalla famiglia, dai condizionamenti, dal cibo e via dicendo. Pertanto, non devono ritenersi categorie esclusive e assolute: come vedremo infatti alcune sono tipiche di più biotipi.



Figura 1

Lo psico-biotipo cerebrale

Il biotipo cerebrale ha viso triangolare, pelle secca e disidratata, muscolatura contratta e ossatura sottile, temperamento iperattivo, ipersensibile, acutezza e nervosismo. Ha la cosiddetta “sindrome del primo della classe”, e presenta spesso cefalea tensiva, torcicollo, “colite nervosa”, gastrite da Stress, logorrea, ansia e agitazione, tachicardia, mani fredde e sudate anche in condizioni di normalità. Presenta manigliette di grasso sui fianchi a causa dell’aumento di cortisolo (ormone dello Stress), se è esaurito. Può essere introverso o al contrario molto estroverso, a seconda del livello della sua evoluzione psichica.

Quando è in forma e con un buon equilibrio, il cerebrale è un creativo concludente che è sempre presente a se stesso; quando invece è stressato (si stressa con estrema facilità), tira fuori il lato peggiore di sé, diventando nevrotico, isterico, ansioso, logorroico, inconcludente e ipocondriaco. Alla tachicardia da Stress attribuisce significati nefasti: è sempre preoccupato che gli stia per succedere qualcosa di grave e irreparabile.

Lo psico-biotico bilioso

Il bilioso ha viso ovale, muscolatura e ossatura medie, e possiede i pregi del cerebrale come l’acutezza mentale, nonché la forza fisica e la resistenza del sanguigno. Può tendere all’insonnia, all’aumento di peso generale, alla cellulite, all’alterazione della glicemia e della pressione arteriosa e ad altre malattie cardiovascolari.

Lo psico-biotico sanguigno

Il sanguigno, dal viso quadrato o a parallelepipedo, mostra un torace bombato, muscolatura e ossatura robuste, pelle turgida e spessa, talvolta con cellulite dura. Questo biotipo tende in generale ad avere due temperamenti: o quello del “bonaccione” o quello del “collerico”. Se presenta il temperamento bonaccione, il sanguigno è mite, accondiscendente e sopporta bene gli agenti stressanti (Stressors), ma alla lunga può tendere all’umore flemmatico, alla depressione, allo scoraggiamento, alle abbuffate consolatorie, all’aumento di peso generalizzato o concentrato in particolare sull’addome (con grasso semi-duro che tende a scendere “a grembiule”), al diabete mellito, all’ipertensione arteriosa, ai dolori articolari.

Se invece il sanguigno propende verso il temperamento collerico, allora tende a voler essere autoritario e mostra perciò un temperamento aggressivo, scattoso, che può accelerare un’ipertensione arteriosa importante, così come malattie cardiovascolari a insorgenza improvvisa quali infarto e ictus, nonché il diabete scompensato (sempre in sinergia con i fattori di rischio). Accumula grasso duro soprattutto viscerale, e manifesta un addome globoso e sodo che talvolta gli toglie il respiro, favorendo l’affanno e il rossore del volto.

Il sanguigno può presentarsi prevalentemente in due modi: sanguigno magro e sanguigno massiccio. Il primo ha una muscolatura notevole ma asciutta, con scarsa ritenzione idrica, viso magro ma squadrato. Inoltre, ingrassa facilmente, ha un temperamento ipersicuro, tendenzialmente

presuntuoso (dipende dalla personalità e dai percorsi individuali) e per alcune caratteristiche attitudinali è simile al cerebrale (nervosismo, ansia, sindrome del primo della classe). Il sanguigno massiccio invece è più corpulento e rubicondo, con muscolatura grossa e consistente; tende a ingrassare facilmente e accumula molto adipose addominale viscerale; inoltre, è incline a scoppi d'ira, collera o risulta accomodante-remissivo, a seconda del carattere e di come è stato influenzato nella vita.

Lo psico-biotico linfatico

Il linfatico ha un viso trapezoidale con collo abbondante, adipose molle generalizzato per la ritenzione idrica, gambe, caviglie e piedi appesantiti con cellulite molle, edema, varici, teleangectasie, ulcere cutanee, etc. Flemmatico e pigro, è poco incline al cambiamento; l'attività fisica lo affatica e lo prostra. Se può scegliere, predilige il lavoro routinario sedentario, con pochi stimoli, responsabilità ridotte e assenza di novità. Ama ogni genere di cibo che favorisce nel tempo l'alterazione della glicemia, dei lipidi, della pressione. Tende a trascurare la salute e a occuparsene soltanto di fronte a problemi eclatanti.

~ BOX ~

A proposito dei biotipi

~ È importante sottolineare tutte queste differenze appena osservate perché, a parità di stimoli e a seconda della costituzione e degli effetti dell'ambiente (compresi gli stimoli psichici che arrivano dal lavoro e dalla famiglia), le persone reagiscono e invecchiano in maniera differente l'una dall'altra, ammalandosi pertanto in modo diverso a seconda dei fattori sopra elencati. Di conseguenza, ogni medico coscienzioso agirà suggerendo modifiche allo stile di vita che dovranno essere per forza differenti e personalizzate per ciascun paziente.

Seconda Parte

Alimentazione anti-aging

12. Anti-Aging e anti-Stress: la farmacia della salute

Se s'intende rallentare l'invecchiamento a tutto tondo e al contempo contrastare e gestire anche lo Stress, è indispensabile disporre di uno strumento fondamentale: la farmacia della salute. La farmacia della salute è, a tutti gli effetti, la cucina. Perché in essa arrivano tutti i generi alimentari che, di fatto, possono essere causa di malattie o motivo di salute. La cucina è, dunque, il luogo idoneo dove poter trovare ciò che serve per stare bene, per nutrirsi nel modo corretto, per assumere energia da utilizzare a piacimento sino alla fine della giornata, per mantenere le proprie cellule in salute ed efficienti, contrastando efficacemente Aging e Stress. La cucina Anti-Aging e anti-Stress può diventare così una farmacia personale da cui attingere ogni giorno i veri farmaci

della salute: gli alimenti giusti!

Come osservato in precedenza con i biotipi, anche per il cibo vige la regola della variabilità soggettiva. Ci sono alimenti che creano danni a tutti, se assunti in modo cronico: come le carni lavorate e gli insaccati, ricchi di nitriti ovvero di conservanti cancerogeni; o come le verdure al piombo, perché coltivate in prossimità di strade trafficate; e ancora il pane abbrustolito; la carne troppo arrostita; le verdure eccessivamente grigliate, che diventano ricche di AGE e di acrilammide (una sostanza cancerogena) e di conseguenza sono pro-Aging.

Questo non significa che tali alimenti non si debbano consumare, ma che bisogna assolutamente imparare ad acquistare prodotti lavorati il meno possibile, e poco addizionati di sostanze nocive. Così come si deve imparare a cucinarli, perché la cottura sbagliata di un alimento sano lo rende un acerrimo nemico.

Tutti devono essere consapevoli degli effetti del cibo sul proprio corpo. Il cibo funziona in pratica come un'email, che deve avere una ricezione di lettura. Ciò significa che il messaggio che il cibo porta all'interno del nostro corpo deve essere corretto, positivo, costruttivo, ben compreso dalle nostre cellule le quali poi, in base all'informazione ricevuta, devono mettere in atto tutta una serie di risposte che favoriscano la crescita e l'evoluzione senza provocare danni. La maggior parte delle persone che invecchiano precocemente e che si ammalano o ancora che soffrono d'invecchiamento precoce, non seguono questo metodo e mangiano abitualmente cibi che portano un messaggio opposto, e sono quin-

di pro-invecchiamento.

Del resto, non ci vuole molto a capirlo e non occorre diventare per questo degli integralisti dell'alimentazione, perché altrimenti l'organismo si stressa altrettanto a causa dell'eccessiva intransigenza, coinvolgendo anche le persone intorno a sé.

13. La dispensa Anti-Aging e Anti-Stress

Ecco, di seguito, una serie di alimenti Anti-Stress, Anti-Aging e pro-salute che hanno un effetto nutritivo e antinfiammatorio (proprio per contrastare l'infiammazione cronica silente):

- › Cereali/pseudo-cereali/farine senza glutine: i cereali e gli pseudo-cereali sono ricchi di fitati. Utilissimi in oncologia, lo sono anche nella vita di tutti i giorni, ma fanno sì che l'individuo assorba vitamine e minerali in misura minore a livello intestinale. Quindi, è consigliabile mettere in ammollo cereali quali il riso o la chinoa, per fare in modo che i fitati si riducano proprio attraverso l'attivazione del fitato stesso (si tratta di un'antica pratica per rendere migliore ogni alimento che finisce ogni giorno sulla nostra tavola);
- › Cereali/farine/pasta a basso tenore di glutine: tantissimi studi hanno dimostrato che il glutine è tra i

principali responsabili della permeabilità intestinale, tale che può scatenare finanche un'endotossemia metabolica (produzione di tossine che provocano effetti patologici nell'uomo, con tutto ciò che questo comporta);

- › Amidacei: va bene utilizzare le patate, ma purché non abbiano la buccia verde, che indica la presenza di solanina, un vero veleno per l'apparato digerente. Fra gli amidacei figurano le batate - le patate "arancioni" americane, che hanno la capacità di mantenere stabile e bassa la glicemia, quindi sono utilissime per i diabetici - che si possono consumare sia crude che cotte;
- › Frutta/verdure/ortaggi: devono essere di stagione e bisogna conoscerne la tracciabilità. La certezza della provenienza è condizione essenziale per un'alimentazione sana e garantita;
- › Legumi (freschi, secchi, già cotti, farina e pasta): anche i legumi hanno i fitati e così pure le lectine le quali, in presenza di una permeabilità intestinale, di un'alterazione del GUT o comunque, in caso di disbiosi (alterazione della flora batterica), possono favorire la permeabilità e quindi eventualmente ridurne la quantità in presenza di queste componenti;
- › Carne/pesce/uova: anche, e soprattutto, la carne dev'essere tracciabile. Come regola aurea, è bene prediligere la carne di animali allevati al pascolo erbivoro, con meno antibiotici e farmaci possibile; il pesce dovrebbe sempre essere pescato e non di allevamento; le uova solo biologiche (quindi di categoria

0), perché provengono da galline che hanno vissuto libere a terra e all'aperto e non sono state trattate con antibiotici;

- › Condimenti: niente di meglio che il preziosissimo olio extra vergine di oliva italiano e/o l'aceto di mele non pastorizzato, ricco di probiotici.

Di seguito, alcune ricette semplici, benefiche e salutari.

~ BOX ~

I vegetali fermentati

Le verdure fermentate sono così ricche di batteri da costituire un portentoso concentrato di pro-biotici, soprattutto latte o bacilli, assolutamente benefici per l'intestino. Oltretutto, offrono un'alimentazione economica e salutare, considerato che non si sono sinora registrati casi d'intossicazioni che siano derivate dalla fermentazione delle verdure. I vegetali fermentati si possono tranquillamente preparare in casa. Ecco una semplice ricetta. Ricordarsi di avere sempre le mani pulite e utilizzare utensili che sono stati precedentemente sterilizzati:

- ~ Lavare, tagliare i vegetali (un tipo o più di uno per creare un mix). Pesare 3 g di sale integrale per ogni 95 g di acqua.*
- ~ Mettere i vegetali in un barattolo di vetro sterilizzato dotato di tappo a vite o chiusura ermetica, pressarli, riempire il barattolo con l'acqua e il sale nella quantità necessaria a coprire il tutto.*
- ~ Chiudere il barattolo. Riporlo in un luogo lontano da fonti dirette di luce. Lasciare fermentare da 3 a 7 giorni (a seconda della temperatura e della stagione: in estate la fermentazione è più veloce).*
- ~ Durante la fermentazione gas all'interno del barattolo che saranno visibili e udibili. Non si svilupperà botulino perché la fermentazione avviene in ambiente acido che ne impedisce la formazione.*
- ~ Trascorso il tempo necessario, aprire il barattolo e assaggiare, se il sapore è gradevole e leggermente acetoso, i vegetali e il liquido di fermentazione sono pronti per essere consumati.*

Una volta aperto il barattolo, conservare in frigorifero sino a 6 mesi.

Olio Anti-Aging

Una buona ricetta da prescrivere ai pazienti è quella dell'olio Anti-Aging. Per ottenerne un barattolo da 300 ml, servono: • 10 cucchiaini di curcuma • 3 cucchiaini di peperoncino • 1 cucchiaino di pepe nero macinato • 280 ml di olio extravergine d'oliva.

Preparazione: mettere le spezie nel barattolo, aggiungere l'olio, chiudere e agitare per 1-2 minuti. Lasciar decantare per una settimana. In questo modo, si andrà a creare un olio aromatico e terapeutico che potrà essere utilizzato ogni giorno nella vita quotidiana. Utilizzare per condire a crudo. Le spezie rimarranno sul fondo del barattolo. Di tanto in tanto, agitare prima di utilizzare.

Brodo di pollo o di manzo con ossa

Molto salutare, benefica ed economica è anche la ricetta brodo di pollo/manzo con ossa (circa 1 kg), utilizzando gli scarti che generalmente vengono buttati via ma che, in realtà, sono ricchi di glicina, di collagene, di glicosammina glicali, quindi è fondamentale imparare a sfrutarli per estrarre questi elementi e beneficiarne nella vita di tutti i giorni. Ecco cosa serve: • 2 foglie di alloro • 2 carote a pezzi • 2 cipolle tagliate in quarti • 2 coste di sedano • 1 cucchiaio di aceto di mele o di succo di limone • 1 pizzico di sale • pepe a piacere • peperoncino a piacere. La preparazione:

~ Mettere tutti gli ingredienti in una pentola, coprire con acqua e cuocere. Prelevare carne, ossa e aromi da utilizzare nei pasti successivi. Filtrare il brodo con un colino e versarlo in una ciotola capiente, coprire e far raffreddare a temperatura ambiente, poi in frigorifero per almeno 2 ore.

~ Rimuovere il grasso in superficie. Mettere il brodo (che è

gelatinoso se ben fatto e se sono state utilizzate ossa a sufficienza) in un barattolo, utilizzare o conservare in frigorifero no a 3 giorni oppure dividere in monoporzioni in sacchetti BPA free e congelare e utilizzare all'occorrenza. Ottimo da bere con l'aggiunta di Curcuma fresca e zenzero fresco grattugiati o prezzemolo o erba cipollina tagliata a fettine.

- ~ Tempi di cottura: Pentola a fuoco o a induzione 2 ore dal bollore. Pentola a pressione 35-45 minuti dal sibilo. Slow Cooker 8 ore a media temperatura, 12 ore a bassa temperatura.*

Latte vegetale

Il latte vegetale si trova anche in commercio, ma spesso è addizionato di zucchero, con olio di girasole, con carragenina che sembra non avere un effetto così positivo sull'intestino. Il latte vegetale fatto in casa con la frutta oleosa o secca, invece, non ha controindicazioni e si può preparare in soli trenta secondi. Ecco una veloce ricetta per il latte vegetale:

- ~ 100 g di frutta secca od oleosa • 800 g di acqua filtrata o di bottiglia preferibilmente di vetro perché ricordiamoci che la plastica rilascia ftalati all'interno dell'acqua. La preparazione:*
- ~ Mettere in ammollo la frutta secca in acqua filtrata o di bottiglia dalle 2 alle 8 ore.*
- ~ Sciacquare la frutta secca e frullarla per circa 1 minuto con l'acqua utilizzando un frullatore ad alta potenza.*
- ~ Se si gradisce un latte più liquido, filtrare con un colino o con una mussolina, altrimenti evitare questo passaggio.*
- ~ Conservare in frigorifero.*

~ *In questo modo avremo creato un latte sano e senza conservanti;*

14. Il biologico e il kilometro 0

Una regola aurea nell'alimentazione è quella che punta anzitutto alla tracciabilità del prodotto. Biologico, infatti, non significa automaticamente sano. È comunque possibile avere un controllo relativo sui prodotti biologici. Anzitutto, ricordandosi di non mangiare frutta e verdura che non siano di stagione ed evitando tutta la frutta che abbia una superficie particolarmente lucida, liscia e cerosa. In questi casi, infatti, si tratta quasi certamente di cere aggiunte che - tra l'altro - trattengono i pesticidi che sono stati utilizzati durante la fase precedente alla loro raccolta. Anche sbucciando la frutta, si possono assumere pesticidi intrappolati all'interno della polpa. Quindi, la prima cosa da fare è controllare sempre la provenienza. Ecco alcune indicazioni fondamentali in merito:

- › Prediligere frutta, verdura, ortaggi certificati come biologici (con tutte le limitazioni del caso, perché non si può certificare l'aria o l'acqua piovana) e a km zero, per avere sulla propria tavola prodotti che sono stati colti al momento giusto e non acerbi che poi maturano durante il trasporto o nelle celle frigorifere, e che hanno inoltre il vantaggio di favorire il lavoro delle imprese locali;
- › Limitare il consumo di frutta e verdura che arriva da troppo lontano;
- › Evitare quella lucida-cerosa che non ha l'odore o il sapore tipico dell'alimento, ma quelli del farmaco.

15. L'importanza della cottura

Sbagliare la cottura rende i cibi tossici. Bisogna quindi assolutamente evitare di abbrustolirli, di lasciare che si formi la crosticina “tanto buona”, o il marrone bruciato (sul pollo come sul pane). Di seguito, altre norme di cui tenere conto nel quotidiano per una corretta cottura dei cibi:

- › Prediligere sempre la cottura in pentola di acciaio inox, al forno, al vapore, pentola a pressione, slow cooker, pentola di coccio, pyrex (vetro temperato), ceramica, ghisa smaltata, pietra, antiaderente resistente da controllare spesso;
- › Utilizzare la carta forno.
- › Evitare pentole di alluminio, perché è tossico (s'immagazzina all'interno del nostro corpo e viene rilasciato in cottura all'interno delle pietanze);
- › Evitare pellicole di alluminio e rivestimenti in materiale antiaderente (questo materiale viene spesso rilasciato nelle pietanze, soprattutto se le pentole vengono graffiate);
- › Evitare, quando possibile, la cottura al microonde (sulla cui salubrità ci sono idee controverse).
- › Non bruciare i cibi né tostarli eccessivamente, pena la formazione degli AGE che sono pro-Aging, e della crillamide, che è cancerogena.

16. La giusta conservazione e trasporto

Sembra una banalità, ma anche la conservazione e il trasporto rischiano di compromettere la salubrità dei cibi. Dunque, ricordarsi sempre di:

- › Conservare i cibi in frigorifero nella zona di temperatura corretta, in freezer e sottovuoto.
- › Utilizzare barattoli e bottiglie di vetro, contenitori di vetro, termos, contenitori di plastica “BPA free”, shaker “BPA free” (i BPA sono i bisfenoli che, altrimenti, vengono rilasciati all’interno dell’alimento e funzionano da interferenti endocrini, che fanno ammalare e alterano il metabolismo).
- › Evitare i contenitori di plastica senza certificazione BPA free, perché il bisfenolo è altamente tossico.

17. La masticazione

Tra le cose più importanti che possono incidere sull'alimentazione, e sulla digestione in particolare, vi è la masticazione. La digestione, infatti, inizia in bocca. Per una corretta assunzione dei cibi, è molto importante masticare a lungo, dalle 15 alle 30 volte per boccone. Bisogna masticare anche i frullati, i succhi e gli estratti. Quest'ultimo consiglio

spesso fa sorridere le persone, invece è una questione fondamentale perché gli enzimi che sono presenti nella bocca non sono presenti altrove. Quindi, se il cibo che viene introdotto non è stato sottoposto alla gestione di questi enzimi, arriverà allo stomaco non correttamente digerito e questo potrebbe innescare effetti fermentativi e putrefattivi. Pertanto, è opportuno ricordare alcune regole:

- › La digestione inizia in bocca grazie a enzimi specifici che, oltre a favorire la digestione, hanno una funzione antibatterica (amilasi o ptialina, lisozima, lipasi, fosfatasi acida, superossido dismutasi, lattoperossidasi, lattoferrina etc.);
- › Saltare la masticazione aumenta la difficoltà a digerire, con conseguente bruciore gastrico, reflusso, meteorismo, colite, malassorbimento.

18. Alimenti funzionali e Superfood

Gli alimenti, oltre a fornire carboidrati, proteine e lipidi, hanno delle “super funzioni” che tornano veramente utili per stare in forma e in salute. In tal senso, sono degli alimenti funzionali, cosiddetti “Superfood”. Secondo la Commissione sulla Scienza degli Alimenti Funzionali in Europa (FUFOSE), è funzionale ogni “alimento che ha un effetto benefico su una o più funzioni nell’organismo, al di là degli

effetti nutritivi, in un modo rilevante per il miglioramento dello stato di salute e benessere e/o per ridurre il rischio di malattia. L'alimento funzionale è consumato come parte di un regime alimentare normale. Non è una pillola, una capsula o qualsiasi forma d'integratore alimentare". Sono dunque funzionali:

- › Alimenti come frutta o cereali al naturale o modificati attraverso la selezione genetica o altre tecnologie, ad esempio pomodori con licopene potenziato, oli vegetali arricchiti di vitamina E, oppure riso arricchito di vitamina A (anche se sono da preferire alimenti non OGM);
- › Cibi con un componente aggiunto (ad esempio yogurt con tosteroli);
- › Cibi cui è stato ridotto o eliminato un componente (ad esempio, formaggio a basso contenuto di grassi);
- › Alimenti in cui uno o più componenti sono stati modificati, eliminati, sostituiti o potenziati per migliorarne le proprietà benefiche (ad esempio, un succo di frutta con antiossidanti potenziati, o uno yogurt con l'aggiunta di prebiotici o probiotici).
- › In merito agli alimenti funzionali, esistono anche i cosiddetti "health claims" ovvero le indicazioni (o affermazioni) di tipo salutistico. In particolare, queste sono di due tipologie:
- › Claims di tipo A (Enhanced-function claims), ovvero indicazioni relative al miglioramento di una funzione;

- › Claims di tipo B (Disease risk reduction claims), ovvero indicazioni relative alla riduzione del rischio di malattia.

Ecco, di seguito, due esempi d'indicazioni di tipo salutistico (Health claims) relative al beta-glucano dell'avena e al concentrato di pomodoro idrosolubile WSTC I e II.

Betaglucano dell'avena

Il betaglucano sembra anche favorire protezione dal tumore al seno nelle donne in menopausa, migliora la risposta immunitaria alle infezioni, aiuta a stabilizzare la glicemia anche in caso di diabete mellito di tipo 2. L'avena contiene un composto antiossidante chiamato avenantramide, che aiuta a prevenire la formazione dei radicali liberi da LDL (colesterolo cattivo), riducendo il rischio di malattie cardiovascolari. L'avena è anche una buona fonte di selenio, co-fattore importante per la glutatione perossidasi, e che lavora in sinergia con la vitamina E in numerosi sistemi antiossidanti. Sembra anche favorire, grazie a questa peculiarità, la riduzione dei sintomi asmatici anche nei bambini. Il selenio è poi coinvolto nella riparazione del DNA ed è associato a una riduzione del rischio di sviluppare il cancro, specialmente quello del colon. Le fibre dell'avena, inoltre, favoriscono la pulizia e il transito intestinale.

Claim: il betaglucano riduce il colesterolo ematico, un fattore di rischio di coronaropatia (alterazione delle arterie coronarie). Il claim può essere usato solo per i cibi che ne contengono almeno 1 g per porzione. L'avena, i fiocchi d'avena, il pane d'avena contengono il betaglucano.

Condizioni d'uso: cosa deve essere scritto sull'etichetta di questo prodotto? Il consumatore dev'essere informato che il beneficio si ottiene assumendo 3 g al giorno di betaglucano.

Concentrato di pomodoro idrosolubile WSTC I e II

La maggior parte degli effetti benefici del pomodoro è attribuita al licopene, che sembra avere effetti cardioprotettivi. In uno studio pubblicato su *Advances in Nutrition* è stato dimostrato che gli effetti protettivi sono maggiori, se si assume il pomodoro per intero rispetto a un integratore a base di licopene. A questo proposito, un concentrato di pomodoro può essere esattamente benefico perché, probabilmente, il pomodoro nella sua interezza possiede altri principi attivi utili in tal senso. Dunque, è bene sfruttare appieno le proprietà degli alimenti quando si ha la possibilità di mangiarli freschi, ovviamente se non si è intolleranti.

Claim: aiuta a mantenere una normale aggregazione delle piastrine e contribuisce a un sano flusso sanguigno.

Condizioni d'uso: l'effetto benefico è ottenuto con un consumo giornaliero di 3 g di WSTC I o di 150 mg di WSTC II in 250 ml di succo di frutta, bevande aromatizzate o bevande a base di yogurt (tranne quelle fortemente pastorizzate) o con un consumo giornaliero di 3 g di WSTC o di 150 mg di WSTC II in integratori alimentari, se assunti con un bicchiere di acqua o altro liquido.

A questo punto, è opportuno elencare le principali categorie di alimenti funzionali, i loro benefici e le componenti attive.

Categorie di alimenti funzionali:

- › Antiossidanti, attivi nella difesa da Stress ossidativo;
- › Antimutageni, anticarcinogenici, detossificatori;
- › Antimicrobici e antivirali;
- › Stimolatori della funzione del sistema gastroenterico;
- › Immunomodulatori e antinfiammatori;
- › Neuro-regolatori;
- › Anti-ipertensivi;
- › Ipocolesterolemici;
- › A ridotta attività allergenica.

Benefici degli alimenti funzionali:

- › Migliore sviluppo e crescita (materno-fetale, infanzia, adolescenza);
- › Mantenimento della salute (funzione immunitaria, salute gastroenterica, salute mentale, Anti-Aging, performance fisica);
- › Riduzione rischio di obesità;
- › Riduzione rischio di malattie croniche correlate alla dieta (cardiovascolari, diabete mellito di tipo 2, malattie metaboliche, malattie muscolo-scheletriche).

Componenti attive principali:

- › Vitamine (C, D, E, gruppo B);
- › Minerali (calcio, selenio, zinco);
- › Probiotici (lattobacilli, bifidobatteri);
- › Prebiotici (frutto-oligosaccaridi, inulina);
- › Fibre (solubili e insolubili);
- › Grassi (monoinsaturi e polinsaturi);
- › Arotenoidi, polifenoli e flavonoidi, fitoestrogeni;
- › Fitosteroli, isotiocianati

19. Elementi funzionali di uso comune

Alcuni elementi funzionali sono presenti nelle nostre cucine, ma noi non ne siamo a conoscenza. Tra questi vi sono sicuramente: l'aglio, il peperoncino, lo zenzero, i mirtilli e altri frutti di bosco, le mele e l'uva, la curcuma, il thé matcha. Ecco le loro proprietà benefiche:

Aglio

- › Ha proprietà immunostimolanti, antivirali e antibatteriche;
- › Aiuta a dimagrire, stimolando la produzione del tessuto adiposo bruno (che è quello metabolicamente attivo) e la riduzione di quello bianco anche nell'epi-

cardio (rivestimento del cuore);

- › Aiuta a migliorare i valori della glicemia anche nei diabetici;
- › Riduce la pressione arteriosa e la morbilità, nonché la mortalità nei pazienti con ipertensione;
- › Ha attività antinfiammatoria e anti-iperlipidemia e riduce gli indici d'infiammazione come la PCR;
- › Le sue principali funzioni sono attribuite all'allicina, frazione volatile che si forma per frizione (quando l'aglio viene masticato e tagliato finemente), pertanto, affinché l'allicina sia presente l'Aglio deve essere consumato crudo, spremuto, tagliato a pezzetti piuttosto che cotto;
- › L'effetto collaterale dell'alitosi può essere ridotto con il consumo di prezzemolo fresco subito dopo.

Nell'ottica Anti-Aging e anti-stress dobbiamo favorirne l'utilizzo. Tutti gli utenti sono poco invogliati nel consumo di aglio per via dell'alitosi; in realtà, l'alitosi può essere prevenuta o quantomeno contenuta con l'impiego in contemporanea di foglie di prezzemolo fresco che riducono drasticamente questo ritorno di sapore di aglio e l'odore di aglio emanato dalla pelle.

Sempre presente nelle nostre cucine, probabilmente poco usato crudo per via del particolare odore che caratterizza l'alito dopo averlo mangiato (di cui è responsabile l'aglicina), è un potente ipotensivo, per cui ne è consigliata l'assunzione giornaliera, a dosi personalizzate, a soggetti che soffrono di elevati valori pressori, da solo o in associazione alle comuni

terapie per la pressione arteriosa (ma attenzione: potrebbe rendersi necessaria una riduzione della terapia stessa, se i valori della pressione si abbassano notevolmente).

Curcuma

- › In India è conosciuta e utilizzata da almeno cinquemila anni come medicina, spezia e anche colorante;
- › Contiene centinaia di componenti, tuttavia l'attenzione degli studiosi si è concentrata su uno in particolare, la componente principale: la curcumina;
- › Studi recenti hanno messo in luce che la curcumina potrebbe essere utile a contrastare l'insorgere di alcuni tumori: colon, bocca, polmoni, fegato, pelle, reni, prostata, mammelle e leucemia;
- › Ha proprietà disintossicanti, in particolar modo per: intestino, fegato e vie biliare (infatti, è da evitare in caso di calcolosi della colecisti, perché nel tentativo di detossinare facendo espellere anche più bile, può scatenare una colica);
- › Induce la formazione epatica di enzimi detossinanti;
- › Ha spiccate proprietà antinfiammatorie sia per l'infiammazione acuta, perché inibisce le lipossigenasi, sia nell'infiammazione cronica silente;
- › Sembra avere anche un effetto antidolorifico anche in caso di artrite reumatoide. È antiossidante, cicatrizzante e aiuta a ridurre l'infiammazione nel tessuto adiposo. Numerosi studi scientifici supportano la

capacità della curcumina nel promuovere la perdita di peso e ridurre l'incidenza delle malattie correlate all'obesità.

Assodato ormai da tempo che l'obesità è caratterizzata da infiammazione metabolica cronica di basso grado (infiammazione silente o killer silenzioso), i fitochimici aventi attività antinfiammatoria come la curcumina sono stati intensamente studiati. Recenti ricerche scientifiche rivelano che la curcumina interagisce direttamente con il tessuto adiposo bianco per sopprimere l'infiammazione cronica, e questo è di per sé un beneficio eccezionale.

La curcumina è inoltre liposolubile, pertanto deve essere assunta insieme a una fonte lipidica. L'assorbimento è nettamente migliorato dalla concomitante assunzione di piperina, pepe nero e capsaicina del peperoncino. Non sopporta a lungo le alte temperature, quindi è sempre bene aggiungerla alle pietanze a fine cottura. Dosaggio: da 1g in su al giorno, associata a Ribes Nigrum per aumentare la biodisponibilità, va assunta più volte per ottenere una "copertura" degli effetti benefici sopra citati.

Zenzero

- › Lo Zenzero è una spezia dalle molte proprietà benefiche, che è possibile reperire sia in radice fresca sia essiccata (polvere). È da utilizzare secco nella cottura insieme con varie pietanze, o fresco a fettine, o grattugiato per insaporire cibi, tisane e infusi, o tale quale all'occorrenza (ad esempio, in caso di mal di gola);
- › Ha ottime proprietà digestive: aiuta a migliorare i

processi di digestione grazie a gingerolo, shogaolo e complessi vitaminici A, B6 e K, che favoriscono l'assorbimento dei cibi;

- › È molto utile in caso di gastriti, perché è cicatrizzante e antisettico (sembra anche contro l'*Helicobacter Pylori*, batterio responsabile della maggior parte dei bruciori di stomaco, ulcere, cattiva digestione);
- › Il gingerolo è anche un ottimo carminativo (agisce contro coliti e aerofagia) perché ripristina la giusta acidità gastrointestinale e aiuta a combattere la flatulenza e il meteorismo, favorendo l'eliminazione dei gas intestinali e contrastandone la nuova formazione;
- › Ha virtù antiemetiche che calmano le nausea (soprattutto in gravidanza e nelle persone che fanno terapia oncologica) grazie a estratti acetonicici ed etanolicci che regolano le azioni spasmodiche dello stomaco. Masti-care un pezzo di radice di zenzero aiuta a controllare la nausea;
- › È un antiossidante, utile nel contrastare la formazione dei radicali liberi, e un valido antidolorifico sistemico (in particolar modo articolare), competendo con i "FANS" (farmaci antinfiammatori non steroidei) e il cortisone;
- › Essendo un antisettico e antinfiammatorio, aiuta a combattere il mal di gola: sembra che alcuni principi contenuti nella radice contrastino la formazione degli enzimi che producono l'infiammazione;
- › È anche un blando antipiretico (abbassa la febbre)

e ha proprietà diaforetiche: cioè, aumenta la sudorazione e quindi ha anche una funzione depurativa contro le tossine. Sembra, inoltre, in grado di ridurre gli indici d'infiammazione silente e della Sindrome Metabolica in caso di obesità: questo significa che può favorire la perdita di peso e con essa il miglioramento dei marker di Aging e Stress;

- › Come antidolorifico e antinfiammatorio, può essere utile nella riduzione dei dolori legati al ciclo mestruale.

Esiste anche l'olio essenziale di zenzero, che è un vero toccasana e contiene tutti i principi attivi concentrati, sebbene abbia dei costi molto alti. Il gingerolo e il zingiberene aiutano la proliferazione e il mantenimento della flora batterica benefica, combattendo la presenza di batteri dannosi, e sono quindi un aiuto contro i disturbi intestinali quali la disbiosi.

Thé matcha

Il matcha è un thè che viene coltivato in Giappone, in condizioni climatiche particolari. Alcune settimane prima della raccolta, le sue piante vengono coperte e tenute all'ombra allo scopo di aumentarne il contenuto di clorofilla, che conferisce a questo thè il colore verde, e di mantenere l'integrità degli aminoacidi in esse contenuti. Le foglie vengono poi cotte al vapore in modo da proteggerle dall'ossidazione e preservarne al massimo le qualità nutritive e organolettiche. Vengono poi fatte asciugare e infine macina-

te in mulini di pietra, in modo che raggiungano la classica consistenza di una polvere fine. Il thè matcha contiene 6,2 volte il contenuto di antiossidanti presenti nelle bacche di goji, 7 volte quelle del cioccolato fondente, 17 volte quelle dei mirtilli e 60,5 volte quelle degli spinaci. Contiene, inoltre, potenti antiossidanti chiamati catechine, in grado di ridurre la presenza di radicali liberi nel corpo, fra cui l'EGCG (epigallocatechina gallato) che sembra essere anti-cancerogeno.

- › Il matcha ha un effetto Anti-Aging;
- › Aiuta a ridurre l'infiammazione cronica silente e lo Stress ossidativo;
- › Contribuisce ad abbassare il colesterolo "cattivo" (LDL);
- › È stato dimostrato che bere thè matcha prima di un allenamento, aumenta la combustione di grasso del 25% durante l'esercizio fisico.

Da notare che anche il thè verde possiede innumerevoli proprietà antiossidanti e aiuta, così come il matcha, ad aumentare la termogenesi (produzione di calore da parte dell'organismo), dall'8-10% fino al 35-43% della spesa energetica giornaliera. Tuttavia, rispetto al tè verde il matcha contiene 5 volte di più di L-teanina, un aminoacido che ha proprietà psicoattive ed è capace di indurre le "onde alpha" nel cervello, quelle cioè in grado di rilassare l'encefalo. Quindi, rispetto al thè verde convenzionale è meno eccitante, mentre favorisce il rilassamento e ha maggiori proprietà antiossidanti.

In generale, per non alterare le proprietà benefiche del tè, è opportuno non utilizzare acqua eccessivamente bollente, ma al di sotto dei 70 °C.

Mirtilli, Frutti di bosco, Mele e Uva

Questa frutta contiene sostanze chiamate flavonoidi, e in particolare le antocianine. Queste hanno note proprietà antiossidanti e Anti-Aging, ma anche un'influenza positiva sul metabolismo, favorendo il dimagrimento, riducendo l'insorgenza del diabete mellito di tipo 2 e l'insulino-resistenza. Tutto ciò è possibile grazie alla loro capacità di aumentare la produzione a livello del tessuto adiposo bianco di adiponectina, un ormone coinvolto nel metabolismo dei carboidrati e dei grassi. I suoi livelli sono inversamente collegati con la percentuale di grasso nel corpo, e gli obesi ne producono una quantità minore rispetto a chi è normopeso.

- › L'adiponectina promuove l'ossidazione degli acidi grassi nei muscoli, riducendone l'invio al fegato, e diminuisce la produzione di glucosio a livello epatico. In questo modo, contribuisce alla riduzione dell'insulino-resistenza che tende a svilupparsi quando sono presenti, in circolo e in modo cronico, elevati livelli di zuccheri a seguito di diete ricche di carboidrati raffinati;
- › Gli avonoidi aiutano a regolarizzare i livelli di insulina, favorendo la riduzione del rischio di sviluppare il diabete mellito di tipo 2, contrastando l'insulino-resistenza che è spesso causa di aumento di peso e in-

dice di infiammazione cronica silente, alla base delle patologie croniche;

- › Un consumo giornaliero di frutti di bosco anche congelati inseriti nei frullati può favorire una riduzione del peso associato a insulino-resistenza.

Peperoncino

Il peperoncino, o *capsicum annum*, è una spezia appartenente alla famiglia delle Solanacee che non dovrebbe mai mancare nella dispensa. Ricco di antiossidanti e di capsaicina, aiuta nella lotta all'Ageing e allo Stress in modo efficace. Gusto a parte - perché ognuno ha una soglia di tolleranza per il peperoncino - aggiungerne ogni giorno una certa dose nelle portate fornisce innumerevoli benefici (da utilizzare fresco, secco o sotto forma di olio, se possibile più volte al giorno). Noto per la sua piccantezza bruciante, possiede proprietà rinvigorenti, è ergogenico (determina un miglioramento delle performance fisiche), analgesico per uso esterno (in caso di contratture muscolari), antireumatico, coadiuvante la riduzione dell'adipe superfluo in quanto termogenico, soprattutto se assunto durante i pasti. Utile anche contro la cefalea tensiva (tipica di chi è stressato) e favorente la digestione. Ha un'azione cardiovascolare benefica e protettiva ed è un potente vasodilatatore. Ha effetti potenzianti il sistema immunitario e accelera la guarigione di malattie del tratto respiratorio superiore come la rinite (raffreddore). In sintesi:

- › Ha un effetto termogenico, quindi aiuta a perdere peso e a mantenerlo;

- › È utile per contrastare la vasocostrizione, anche quella da Stress;
- › Aiuta a controllare la pressione arteriosa;
- › È rubefacente, analgesico e un rilassante muscolare per uso esterno (utile l'olio al peperoncino);
- › È digestivo.

20. Introduzione a Cervello, GUT, Microbiota, Aging e Stress

Perché è così importante mangiare bene e in modo corretto e avere i giusti alimenti nella dispensa? Perché noi tutti siamo quello che mangiamo, ma siamo anche quello che ha già mangiato ciò di cui ci nutriamo. Quindi, se la frutta e la verdura sono inquinate e ricche di metalli pesanti, o se la carne e il pesce sono ricchi di pesticidi, ormoni, mercurio, ingerire questo cibo avrà inevitabilmente un effetto pro-invecchiamento e pro-infiammatorio. Quindi, cercare di avere un controllo razionale (senza, però, essere estremisti) su ciò che si mangia, è un modo per tenere in salute il corpo, il cervello, l'apparato digerente e il microbiota; in una parola, il proprio corpo.

Ci sono persone che mangiano moltissimo e sono magrissime, altre che si limitano e sono in sovrappeso eppure manifestano carenze nutrizionali, ad esempio di vitamine. Questo succede per molti fattori: biotipo, Stress, stile di vita

e polimorfismi genetici. Tutti elementi che determinano la variabilità soggettiva nonché la capacità di assorbimento, estrazione, elaborazione, smistamento a opera del GUT. Infatti, un alimento che può essere benefico per una persona, può causare disagio o un effetto nullo su un'altra.

Inoltre, se l'organismo è intossicato, infiammato, ingorgato, se ha una disbiosi - che è un'alterazione della flora batterica intestinale residente fondamentale per la nostra salute (il contrario di eubiosi) - o ancora è intollerante, allergico, stressato e quant'altro, molto probabilmente non sarà in grado di beneficiare di tutti i principi nutritivi e funzionali degli alimenti ingeriti. Ecco allora che anche la persona che si alimenta nel modo più diligente possibile potrebbe non ricevere grandi benefici, ma essere comunque soggetta a uno Stress incipiente.

21. CCCAGM ovvero la correlazione tra Cervello Cranico e Cervello Addominale, GUT, Microbiota

Negli ultimi anni, è stata dimostrata la correlazione diretta tra Cervello Cranico e Cervello Addominale-GUT-Microbiota (CCCAGM). Una correlazione che funziona tramite una comunicazione reciproca, la quale vive di continui scambi di segnali: dal cervello cranico all'intestino e dall'intestino al cervello cranico. A seconda dell'equilibrio o dello

squilibrio, questa “autostrada di informazioni” può influire notevolmente su molti aspetti della salute: sull’adipe in eccesso, sull’umore, sulle funzioni cognitive, sull’infiammazione cronica silente, sulla stanchezza, sull’efficienza psicofisica, sull’invecchiamento ottimizzato o al contrario precoce, sulla maggiore o minore resistenza ai vari agenti stressanti (Stressors) fisici e psichici (detti anche cognitivi), oltre a quelli di tipo non cognitivo come l’aggressione di batteri, virus e tossine esogene ed endogene.

Se ciò che viene ingerito altera il cervello addominale e il GUT microbiota, di conseguenza si avranno inevitabilmente delle ripercussioni a livello del cervello cranico – e, come detto, anche sull’umore – perché l’intestino, non va dimenticato, è quel luogo in cui viene prodotta la maggior parte della serotonina, ossia l’ormone del benessere, che si abbassa in caso di depressione. Quindi, è fondamentale che, oltre alla serotonina, l’intestino produca correttamente tutti i neurotrasmettitori che è in grado di sintetizzare. Ma, per farlo, ha bisogno del corretto nutrimento. Per far fronte al meglio ai vari Stressors, sia routinari sia eccezionali, l’asse GUT-Brain (Intestino-Cervello) deve essere necessariamente in equilibrio o la reazione ai vari tipi di Stressors sarà assai poco efficace. Si comprende così perché sia l’alimentazione sia uno stile di vita ottimizzato e personalizzato, siano così essenziali ai fini dell’equilibrio dell’asse Cervello Cranico-Cervello Addominale-GUT Microbiota appena descritta. Tale asse, inoltre, integra il già notissimo concetto di PNEI ovvero il network Psico-Neuro-Endocrino-Immunologico.

È necessario sapere anche che, per passare da uno stile di vita inadatto all'Anti-Aging a uno stile di vita idoneo, generalmente bisogna passare attraverso degli step graduali: ogni cambio di vita troppo drastico è, infatti, un agente stressante che potrebbe contribuire a aumentare lo Stress stesso, e quindi ad accelerare anziché rallentare l'invecchiamento. Alcune persone, tuttavia, sono psicologicamente più reattive e si adattano bene ai cambiamenti drastici e repentini, e sono in grado di voltar pagina in modo netto, saltando le fasi intermedie, senza per questo subire l'influsso degli Stressors. Ecco anche perché non valgono le stesse regole di remissioni in forme per tutti quanti indiscriminatamente. Spetta pertanto al medico saper valutare caso per caso e ottimizzare al massimo questo periodo di transizione indispensabile, personalizzando i vari adattamenti in base alla conoscenza del vissuto di ogni paziente che ha in cura.

È molto probabile che la maggior parte dei soggetti possa godere di vari benefici in ambito Anti-Aging e Anti-Stress, semplicemente ottimizzando l'asse Cervello Cranico-Cervello Addominale-GUT-Microbiota, che migliorerà anche la comunicazione PNEI. Si noti che varie patologie come il diabete, l'emicrania, la colite e l'infiammazione cronica silente (ICS, che può favorire infarti e ictus improvvisi, ovvero senza sintomi "premonitori", e così pure il cancro), potrebbero trarre giovamento da un lavoro sull'asse predetto e sulla correlazione tra i suoi elementi.

Una situazione, invece, da evitare assolutamente per preservare l'equilibrio dell'asse CCCAGM è quella denominata Leaky Gut: la Sindrome dell'intestino gocciolan-

te/permeabile. Se alcune delle giunzioni che mantengono integra e funzionale la struttura del GUT si rompono o si alterano, infatti, l'integrità strutturale dell'intestino viene meno; ne consegue che pezzi di tossine, batteri o lipopolisaccaridi (la membrana esterna dei batteri), e anche cibo parzialmente non digerito, arriveranno inevitabilmente al sistema immunologico che è situato al di sotto della mucosa, cosicché potrebbero invadere il torrente circolatorio e innescare malattie immunitarie. Ricapitolando: se la permeabilità dell'intestino non è più selettiva come dovrebbe, ne consegue che attraverso un intestino permeabile passeranno microrganismi, frammenti di cibo, tossine, eccetera, che invece non dovrebbero passare, innescando una reazione a catena distruttiva capace di alterare l'asse Cervello Cranico-Cervello Addominale-GUT-Microbiota e PNEI.

In sintesi, anche il microbiota (quindi la popolazione intestinale residente) è influenzato dagli Stressors sia interni (fisici e psichici) sia esterni (fisici-ambientali). Se, infatti, un fattore esterno come il cibo influisce in positivo sulla salute del microbiota stesso, ciò vale anche al contrario. Per quanto riguarda l'alimentazione, in particolare, non è sufficiente mangiare cibi sani, ma è altrettanto importante abbinarli correttamente tra loro, nonché capire se questi vengono assorbiti nella maniera giusta. Si è soliti dire che "siamo quello che mangiamo", in realtà è ancor più corretto dire che "siamo quello che assimiliamo", ma non sempre ciò che assorbiamo coincide e aderisce in maniera integrale con la sua digestione da parte dell'organismo. Perché, anche di fronte a una permeabilità intestinale e a una nutrizione con il cibo più sano che esista, potremmo comunque non essere in

grado di assorbirlo e digerirlo correttamente, e sviluppare forme di malassorbimento o di endo-tosseemia metabolica.

22. L'intestino è una "super centrale"

Nell'ottica mente-corpo, bisogna infine tenere conto tanto delle interconnessioni dirette quanto di quelle indirette tra Cervello Cranico-Cervello Addominale e GUT-Microbiota. Se fino a qualche anno fa per la medicina occidentale l'apparato digerente, e in particolare l'intestino, veniva considerato un estrattore di nutrienti e un escretore di rifiuti (in pratica un tubo di carico e di scarico) che si può ammalare di gastriti, ulcere, polipi, cancri, coliti ulcerose, colon irritabile e altre forme, oggi sappiamo che questo apparato è molto di più. Vale a dire che la maggior parte delle malattie hanno una radice proprio all'interno dell'intestino: esso è, infatti, una "super centrale": di controllo, di produzione, di smistamento, di regolamento ormonale e biochimico, di controllo e modifica delle emozioni che, consapevoli o inconsapevoli, dominano tutta la nostra vita dal momento della nascita e sino alla morte.

Un esempio? Il dolore addominale o la colite peggiorano nettamente l'umore di chi le subisce. L'intestino, non va dimenticato, è il luogo dove viene prodotto il 90% circa di serotonina (5-HTP), come detto il neurotrasmettitore dell'appagamento e della serenità. Di fronte a un mal di

pancia acuto o cronico, l'organismo può subire un serio deterioramento dell'umore e dell'energia vitale, specie se ci si abitua a una simile normalità errata. Quindi, per dirla più prosaicamente una pancia in salute è, sotto ogni punto di vista, una pancia che migliora la qualità della vita. C'è infine un fatto (all'apparenza banale e già osservato) da tenere sempre di conto: la pancia è in stretta relazione con la psiche, e viceversa.

23. Approfondire il GUT

Nella medicina orientale, il GUT è noto da migliaia di anni e corrisponde al centro esatto dell'addome. Viene chiamato manipura chakra (dove chakra significa "centro energetico", "ruota della vita e delle energie in movimento"), mentre in altre culture è definito plesso solare (poiché legato all'elemento del fuoco). In ogni caso, esso è sempre il controllore, nonché il direttore d'orchestra dell'assimilazione, del riconoscimento e quindi della memoria, del rifiuto e delle emozioni terrene. È una bussola indispensabile per orientare la salute dell'organismo, giacché indica la direzione in cui si sta andando, e anche se questa è giusta o sbagliata, ovvero se un'abitudine ad esempio alimentare va verso la salute o piuttosto verso la malattia.

Non c'è da sorprendersi, quindi, se oggi anche la medicina occidentale attribuisce l'appellativo di "secondo cervello" o "cervello pancia" all'apparato digerente: se l'intesti-



Figura 2

© Serena Missori

24. Integratori e sostanze naturali: come e quando assumerle

Le sostanze naturali sono molecole prodotte dall'organismo oppure dalla natura (in particolare nel mondo vegetale), che tendenzialmente hanno effetti benefici sulla persona, purché assunte secondo modalità e dosaggi personalizzati in base alle specifiche esigenze. Piuttosto che riferire ai pazienti di non assumere integratori perché fanno male, da parte del medico curante è più opportuno conoscere integratori e sostanze naturali, e prescriverli in modo adeguato. Altrimenti, i pazienti si affideranno al fai da te, sbagliando inevitabilmente.

Le molecole negli integratori moderni sono di solito più concentrate rispetto alla fonte originale, in modo da ridurre l'apporto di sostanze inerti che potrebbero ad esempio essere irritanti per l'intestino, e sono private anche di altre molecole e principi nutritivi come carboidrati, lipidi, etc.

Quando si preparano sostanze naturali prescritte per l'Anti-Aging e l'anti-Stress si tende a isolare e concentrare ciò che interessa somministrare per uno scopo specifico. Ma, e qui sta il punto, le sostanze naturali non sono innocue e possono avere sì effetti benefici, ma anche collaterali, poiché le interazioni farmacologiche in alcuni soggetti potrebbero avere i risultati desiderati con una molecola e in altri invece potrebbero risultare fastidiose o persino dannose. Ad esempio, il Guaranà, il Panax Ginseng e simili possono dare un effetto gradito nel biotipo sanguigno e nel sanguigno-linfatico, mentre possono indurre effetti sgradevoli nel cerebrale iperattivo e nell'ansioso, ad esempio con una tendenza alla tachicardia. Quindi, come regola è fondamentale personalizzare anche l'integrazione.

25. Sostanze naturali: quale dosaggio?

Assumere una sola molecola di sostanze naturali, e magari ad altissimo dosaggio, è più probabile che faccia male che non bene. L'organismo è abituato ad assumere moltissime molecole tramite i cibi e le bevande ma a dosaggi bassi,

come quelli che derivano da un'alimentazione ottimale basata su nutrimenti funzionali. Come prevenzione generale e seguendo la "mentalità" Anti-Aging e Anti-Stress, può essere utile assumere varie molecole a basso dosaggio, soprattutto se lo scopo è quello di integrare un'alimentazione che spesso è poco variata, e con cibi impoveriti di micro-nutrienti (raffinazioni, preparazioni industriali, coltivazioni intensive ecc.).

L'alimentazione moderna, impoverita come micronutrienti rispetto a quella dei nostri antenati, in più di un caso andrebbe integrata per renderla "ideale". Quindi, per un'efficace azione Anti-Aging spesso è necessario inserire gli integratori. Questo concetto, tuttavia, può cambiare qualitativamente e quantitativamente, in base alle diverse scuole di pensiero, al diverso orientamento scientifico, e ancor più in base alle esigenze di ogni singolo soggetto preso in esame e alle sue peculiari necessità (integrazione personalizzata).

26. L'importanza delle vitamine e aminoacidi

Acido ascorbico (Vitamina C), fondamentale per contrastare lo stress

L'Acido ascorbico ad alto dosaggio terapeutico, ripartito comunque in varie dosi che non vanno oltre i 250 mg (altrimenti una parte andrà persa nelle urine e non verrà assor-

bita), svolge un'azione leggermente "euforizzante", specie se associata alle Vitamine del gruppo B. Un suo basso dosaggio (250 mg al dì) è comunque indispensabile per contrastare i danni da radicali liberi che vengono prodotti in numero ben superiore quando il soggetto è sottoposto a Stress cronico. A dosaggi molto più alti, invece, potrebbe contribuire a peggiorare i sintomi di nervosismo, tachicardia ecc.

La dose fa sempre la differenza di risposta, anche sulla psico-fisiologia. Così pure il "quando" si assume una determinata vitamina fa la differenza sulla risposta psichica: ad esempio la niacina, associata a magnesio, favorisce un sonno più rilassato se assunta nelle ore serali; la piridossina, così come la Vitamina C, esplicano invece un'azione attivante per cui è meglio assumerle durante il giorno.

Vitamine del gruppo B

Le Vitamine B1, B5 e B6 (tiamina, acido pantotenico e piridossina), hanno un effetto tonico ed energizzante, per cui sono eccellenti alleate in caso di flessione dell'umore, depressione e apatia; a causa degli effetti che inducono, sono invece controindicate in caso di ansia grave. Un sovradosaggio di piridossina (Vitamina B6), dose terapeutica per un soggetto con Stress da stanchezza, può ad esempio scatenare tachicardia nei soggetti ansiosi e predisposti.

La Vitamina B3 è indispensabile per l'ottimale produzione di melatonina (relazione tra triptofano e niacina-equivalenti NE: 1; NE = 1mg di niacina o 60 mg di triptofano alimentare); nella sua forma di acido nicotinico, la B3 ha un effetto vasodilatatore con riduzione della tensione e con-

trazione muscolare e sviluppa un forte calore (il cosiddetto effetto flushing) che però potrebbe spaventare le persone ansiose, quindi è bene avvisarle prima della somministrazione.

Aminoacidi utili

- › Carnosina: antiossidante, anti-degenerativo, migliora il metabolismo cellulare;
- › Carnitina: è il trasportatore (carrier) degli acidi grassi all'interno dei mitocondri nei quali permette l'ossidazione degli stessi;
- › Aminoacidi ramificati, leucina, valina, isoleucina: recupero muscolare, contro la stanchezza;
- › Tirosina: stimolante;
- › Triptofano: rilassante;
- › Okg o ornitina-alpha-chetoglutarato: aiuta a ridurre l'ammoniaca.

27. Gli estratti erboristici

Per prescrivere specifici estratti naturali e aiutare a bilanciare il Sistema Nervoso Autonomo (SNA) del paziente, è necessario apprendere anzitutto nozioni di farmacognosia, ovvero lo studio di farmaci ricavati da fonti naturali, cui si associano il concetto di “adattogeno” e molto altro. Tali

estratti sono fondamentali per la nostra salute, ma è indispensabile imparare come e quando prescriverli.

Tra i più utili si annoverano: la Curcuma, la Rodiola rosea, il Ginkgo biloba, il Ginseng; così anche la Suma, che contiene beta ecdisterone, utile per incrementare la forza e la resistenza alla fatica, e la Muira puama: tradizionalmente utilizzata per aumentare la performance sessuale, in generale è uno stimolante cui va prestata sempre molta attenzione. A seconda delle caratteristiche del soggetto specifico, ad esempio, la Muira puama non è da somministrare: indicata per gli apatici, è invece controindicata per chi tende alle crisi d'ansia.

Rodiola Rosea

La Rodiola rosea è un ottimo “adattogeno” poiché aiuta l'organismo ad adattarsi e non è né stimolante né rilassante, ma comunque utile per i vari tipi di Stressors. I suoi effetti sono lenti e gradualmente di solito percepibili dopo circa due mesi; se associata a magnesio e carnitina, aiuta a ridurre la tendenza alla tachicardia, purché affiancata dalle pratiche indicate per i soggetti ansiosi. Inoltre, riduce l'eccessiva tachicardia sotto sforzo; favorisce il riequilibrio della serotonina; attiva le lipasi adipocitarie (aiuta a dimagrire); in sinergia con altre sostanze naturali, contribuisce a contrastare il grasso superfluo; favorisce il buon umore e potrebbe essere utile per aiutare a riequilibrare l'umore stesso, soprattutto applicando un sistema globale Anti-Stress. La Rodiola rosea è attualmente consigliata in molti casi di Stress cronico non gestito. Nota bene: è importante che sia tito-

lata in “rosavin” (3-5%), per poter offrire questo beneficio.

Gingko Biloa

Serve per prevenire il decadimento cognitivo. Può considerarsi una pianta Anti-Aging a tutti gli effetti e il suo uso può essere consigliato nei soggetti non più giovani che amano la vita intellettuale e attiva. Migliora, infatti, la circolazione cerebrale e può favorire l’ottimizzazione della concentrazione, ma se assunto a dosaggi terapeutici induce un senso di euforia; dunque è utile per i depressi, inadatto a nervosi e ansiosi.

Ginseng

La famosa radice “a forma d’uomo” è uno stimolante vero e proprio. Permette di sentire meno la fatica e dà un vero senso di grinta, ma quando termina il periodo di assunzione l’organismo si “ricarica” facendo percepire il bisogno di riposo, quiete e immobilità. Quindi, dà la scarica velocemente, ma quando se ne sospende l’assunzione, il corpo ha comunque mantenuto il bisogno di riposare. Fondamentale prescriverlo solo alle persone che sono in grado di staccare la spina e riposarsi. Questa radice segue il concetto filosofico orientale dello Yin e Yang, secondo cui il corpo passa da uno stato di iperattività (Yang) a uno di quiete e immobilità (Yin). Questo suggerisce con chiarezza che bisogna sempre rispettare gli equilibri energetici, poiché nessuno è immune allo Stress. Si può, infatti, essere più resistenti ma non certo immuni.

Resveratrolo

Il Resveratrolo (3,5,4-triidrossi-trans-stilbene) è un polifenolo non flavonoide presente nella buccia dell'acino d'uva, cui sono attribuite numerose funzioni fra cui quelle antinfiammatorie e antitumorali, e sembra ridurre anche l'infiammazione presente nelle malattie respiratorie croniche. Ha anche una funzione di stimolo delle sirtuine, che appartengono alla "categoria" dei vitageni, geni protettivi nei confronti dello Stress ossidativo³. Produce, in sintesi: il miglioramento della funzione mitocondriale; la stimolazione della produzione di collagene e di metallo proteasi di matrice; un'azione positiva sui broblasti del derma, proteggendo dal Photo-Aging; un effetto Anti-Aging e Anti-Stress a 360°; una riduzione della produzione di NO, COX e dei ROS. Inoltre, promuove l'espressione del BDNF (Brain-Derived Neurotrophic Factor), importante per la plasticità neuronale e per la neurogenesi.

Il limite principale del Resveratrolo è rappresentato dal dosaggio e dalla bio disponibilità. Quest'ultima è molto bassa, perché è metabolizzato molto velocemente (una dose di 25 mg lascia tracce trascurabili nel plasma dopo circa 30 minuti). Ecco il motivo per cui oggi si tende a utilizzare molecole di nuova generazione analoghe al Resveratrolo, che sono maggiormente biodisponibili. Il range di Resveratrolo che consente un effettivo beneficio clinico è tra i 200 e i 350 mg al giorno.

Da ultimo, bisogna ricordare che assumere Resveratrolo tramite il consumo di vino rosso rappresenta un'utopia: bisognerebbe arrivare ad assumere circa 5-7 litri di vino ros-

so al giorno per assorbirne un quantitativo sufficiente ma questo, come evidente, andrebbe a scapito del fegato e della lucidità mentale.

Polifenoli del tè verde

I Polifenoli rappresentano circa il 30% del peso secco del tè verde, suddivisi in più categorie. Una tazza ne contiene circa 142 mg di EGCG, 65 mg di EGC, 28 mg di ECG, 17 mg di EC, e 76 mg di caffeina. Sono importanti, come visto, soprattutto i polifenoli del tè matcha derivato dalle prime foglioline di camelia sinensis e non tostato. I polifenoli del tè verde hanno effetto anti-infiammatorio, anti-ossidante, fanno prevenzione oncologica e aiutano a mantenerci in salute, a potenziare le nostre difese e a contenere il danno cellulare.

I Polifenoli del tè verde sono i Flavan-3-oli (catechine e loro isomeri epicatechine), suddivisi in diverse categorie di cui l'Epigallocatechina-3-gallato (EGCG) è il più caratteristico componente. La principale attività dell'EGCG è potenziare le difese antiossidanti (catalasi, superossido dismutasi, e glutatione perossidasi) e, quindi, diminuire il danno cellulare. Sembra possedere attività anticancro, in parte confermata dall'FDA. I meccanismi alla base di tale peculiarità, sono le proprietà antiossidanti, l'induzione di enzimi della fase II, l'inibizione dell'espressione e del rilascio di TNF- α , l'inibizione della proliferazione (arresto del ciclo cellulare), l'induzione dell'apoptosi, l'inibizione della telomerasi.

Una meta-analisi pubblicata dall'Università di Yale nel

2006 ha puntato l'attenzione su quello che viene chiamato il "paradosso asiatico" perché in Asia esiste una minore incidenza di malattie cardiovascolari e cancro, nonostante un elevato consumo di sigarette. Probabilmente, le importanti quantità di tè verde consumate dagli asiatici hanno un ruolo protettivo. In un ampio studio sulla popolazione del 2006, il tè verde (almeno una tazza al giorno per sei mesi) nelle donne ha mostrato una riduzione del 27% del rischio di calcoli biliari, del 44% del rischio di cancro della colecisti e del 35% del rischio di cancro delle vie biliari. Negli uomini questo rischio era ridotto, ma non in maniera così netta, probabilmente per il maggior consumo di sigarette.

Il tè verde ha effetto anche sulla composizione corporea. La somministrazione quotidiana può provocare in sole due settimane una diminuzione significativa del grasso corporeo. Il tè verde ha anche proprietà termogeniche e promuove l'ossidazione dei grassi in maniera superiore a quella provocata dal suo contenuto in caffeina. Questo, insieme all'inibizione della lipasi pancreatica (l'enzima pancreatico che digerisce i grassi) e al conseguente rallentamento con cui questi grassi vengono assorbiti per via linfatica dopo il pasto, rende conto dell'effetto ipotrigliceridemizzante. Inoltre, il tè verde favorisce l'ossidazione dei grassi rispetto a quella degli zuccheri durante l'esercizio fisico moderato, e può migliorare la sensibilità all'insulina e la tolleranza al glucosio nel giovane adulto sano. Il tè verde ha globalmente un potente effetto neuro-protettivo.

A fronte delle sue proprietà benefiche, va posta molta cautela sul dosaggio: evidenze farmacologiche e tossicologiche

giche mostrano che i polifenoli del thè verde possano causare Stress ossidativo e tossicità epatica ad alte concentrazioni. In particolare, si raccomanda cautela nel consumo di thè verde in gravidanza.

Melograno (*punica granatum*)

Ha un'azione preventiva nei confronti dell'insorgenza dell'aterosclerosi (prevenzione della perossidazione delle LDL, ovvero del colesterolo cattivo che è alla base dell'insorgenza delle placche aterosclerotiche).

Possiede attività antibatterica, ha un'azione anticancerogena e coadiuvante la terapia per il cancro, come mostrato da numerosi studi scientifici, soprattutto per la prevenzione del cancro del colon e della mammella. Possiede un'attività antiossidante spiccata.

Cardo mariano (*silybum marianum*)

È un ottimo tonico e rigenerante del fegato. Aiuta nei casi di stitichezza epatica, diabete mellito, sovrappeso, disbiosi intestinale, permeabilità intestinale. Il Cardo mariano previene il danno dei radicali liberi alle cellule del fegato, previene la formazione di leucotrieni e stimola la produzione di nuove cellule del fegato, accelerando il processo di rigenerazione. Il fegato protegge il corpo da sostanze chimiche tossiche. La silibininina nel Cardo mariano protegge il fegato da tossine ambientali, che entrano nel corpo tramite il cibo, l'acqua, l'aria e la pelle. Con tutto quello che il fegato deve filtrare tutti i giorni, non è una sorpresa che possa essere a volte sovraccaricato. La silimarina, altro costituente del cardo, si

lega alle cellule del fegato proteggendole anche dall'intossicazione da metalli pesanti e particelle di funghi.

È anche un "colagogo", ovvero agisce sul fegato e sui sistemi di disintossicazione grazie alla sua abilità di stimolare lo svuotamento della cistifellea e il flusso di bile nel duodeno. Ha una notevole azione antiossidante poiché la silibinina stimola l'attività di un enzima, il Super Ossido Dismutasi (SOD), che agisce come uno "spazzino" dei radicali liberi, in maniera molto più potente della Vitamina E. Il Cardo mariano inibisce poi l'enzima lipoxigenase, prevenendo la formazione di leucotrieni, componenti responsabili di infiammazioni. Aiuta anche contro la fatica, la depressione e le allergie alimentari, perché allontana dal fegato tutto ciò che può innescare reazioni indesiderate.

Rosmarino (*rosmarinus of cinalis*)

Ha molteplici proprietà benefiche di cui è possibile giovare, consumandolo nelle nostre pietanze, infusi, decotti, etc. Per uso interno, dimostra notevoli proprietà digestive, anti-spasmodiche e carminative: stimola la diuresi, il drenaggio linfatico e la sudorazione, fluidificando la secrezione bronchiale. Per uso esterno, è efficace contro dolori reumatici e artrici. L'infuso di rosmarino viene utilizzato per gargarismi, lavaggi e irrigazioni cicatrizzanti o per cataplasmi antinevralgici e antireumatici; se aggiunto all'acqua da bagno, serve inoltre come corroborante e per tonificare la pelle.

Terza Parte

Aging, stress e rimedi naturali

28. Rimedi naturali per avere più testosterone, più capelli e meno problemi alla prostata

I rimedi naturali si rivolgono più di frequente alle problematiche che, in fase di Aging, colpiscono soprattutto l'uomo: il deficit di testosterone, la caduta dei capelli e i problemi alla prostata ne sono un esempio lampante. Innalzare il testosterone con metodi naturali e contemporaneamente salvaguardare la salute della prostata limitando la caduta dei capelli, è infatti possibile; eppure, questi rimedi naturali Anti-Aging di costo contenuto in Italia sono ancora poco noti soprattutto alla classe medica.

Questi tre eventi, vissuti da molti maschi in modo traumatico, sono legati a meccanismi ormonali sufficiente-

mente noti, che sono strettamente correlati in un rapporto di causa-effetto. Molto deve essere ancora spiegato dalla scienza, tuttavia è ormai assodato che le tappe principali della produzione (in eccesso e in difetto) degli ormoni androgeni nell'uomo sono coinvolte nella manifestazione delle problematiche sopra descritte: per l'eccesso di DHT (un metabolita biologicamente attivo dell'ormone testosterone, formato anzitutto nella prostata, nei testicoli, nei follicoli dei capelli e nelle ghiandole surrenali), si verificano l'ipertrofia prostatica e la calvizie; mentre per il difetto di testosterone, si ha un calo delle prestazioni sessuali (il testosterone, responsabile nell'uomo delle funzioni sopracitate, è infatti un ormone androgeno che viene prodotto per il 90-95% a livello testicolare e per la restante percentuale a livello surrenalico).

Il testosterone nel decennio cruciale

Intorno ai 40-50 anni, insorge progressivamente una riduzione fisiologica della produzione di testosterone, cui seguono una serie di disturbi generali che compromettono l'efficienza psico-fisica a trecentosessanta gradi. Si va incontro a una riduzione della massa muscolare con frequente aumento della massa grassa; si riducono la forza e la resistenza agli Stress e agli allenamenti; si può manifestare inoltre calo della libido e dell'efficienza prestazionale in ogni sfera della vita; diminuiscono anche la grinta e la determinazione. Il tutto accade poiché in media nell'uomo, intorno ai quest'età, non si ha un adeguato livello di ormoni androgeni, la cui carenza può favorire anche l'instaurarsi di uno stato depressivo.

Dopo i 40 anni, in ogni caso, la diminuzione del testosterone è inevitabile, con la relativa “decadenza” psico-fisica. La riduzione dei livelli ottimali del testosterone, rispetto ad esempio ai valori di un uomo di 25 anni in ottima forma, non influenza solo il corpo, ma anche il carattere, e instaura una reazione a catena tale per cui, più si percepisce la stanchezza, più è facile reagire alternando pensieri negativi con atteggiamento depresso e nevrotico. Da osservazioni recenti, è emerso inoltre che anche le capacità mnemonica e cognitiva declinano al diminuire dei livelli di testosterone e che, quindi, i soggetti in questione si possono giovare del ripristino di livelli ottimali dello stesso. Il motivo per cui la riduzione del testosterone si verifica in modo fisiologico intorno ai quest’età non è ancora completamente noto, ma è assodato che succede in tutti gli uomini (chi prima chi dopo) e che il declino dei livelli testosteronici è inevitabile senza un intervento dall’esterno.

In particolare, se una persona è fortemente stressata e invecchiata potrebbe avere una sorta di sindrome di Burnout, quindi una *défaillance* della funzione surrenalica, tale per cui il suo livello di testosterone potrebbe calare leggermente. Il testosterone di per sé ha prevalentemente effetti anabolici, con stimolazione della sintesi proteica, poiché aumenta l’attività di numerosi enzimi coinvolti nel metabolismo proteico; inoltre, favorisce il trasporto di aminoacidi attraverso le membrane cellulari. Altri effetti del testosterone sono la stimolazione della sintesi di eritropoietina (necessaria per la produzione di globuli rossi) e sul comportamento (favorisce la sicurezza in se stessi, la grinta, la determinazione).

Il testosterone esercita le sue funzioni soltanto “in forma libera”, ossia quando non è legato alle proteine deputate al suo trasporto nel sangue e nei tessuti. Esse sono: la SHBG (globulina legante gli ormoni sessuali), l’albumina e la transcortina. Queste ultime due hanno un’affinità medio-bassa di legame per il testosterone, quindi il suo trasporto è prevalentemente subordinato alla SHBG. Dai 45 anni in su, l’attività e la sintesi della SHBG aumentano anche del 40%, con conseguente diminuzione della quota libera di testosterone che è quello biologicamente attivo.

Il testosterone circolante viene convertito quasi totalmente a livello dei tessuti-bersaglio androgeno-dipendenti in DHT (di-idro-Testosterone), a opera dell’enzima 5-alpha-reduttasi che è presente nella prostata, nelle vescichette seminali, nel rene, nelle ghiandole sebacee, nella cute, nel cervello e in altri tessuti. Nell’adulto, il DHT è necessario per gli effetti androgenici a livello cutaneo (mantenimento dei caratteri sessuali secondari, quali la distribuzione dei peli, la colorazione della cute del pene e dello scroto) e sugli organi sessuali accessori come la prostata e le vescicole seminali, aumentando, attraverso l’azione sulla prima, il liquido seminale e il suo contenuto in fruttosio, citrato e fosfatasi acida. Molto spesso la carenza di testosterone è legata a un aumento del DHT, l’ormone che fa ingrossare la prostata e cadere i capelli.

Prostata e DHT

Non sempre è necessario fare una terapia di testosterone quando questo è basso; molto spesso occorre più sempli-

cemente fare in modo che la conversione tra testosterone e DHT si riduca in quantità, affinché le concentrazioni di testosterone libero si elevino senza poi avere effetti negativi a monte, quindi sulla prostata e sui capelli. Per un normale “trofismo” (il complesso dei fenomeni che si riferiscono al processo della nutrizione e crescita), la prostata necessita di un continuo apporto di DHT. Con l’aumentare dell’età, sotto la spinta di fattori a tutt’oggi non chiari, la prostata aumenta di volume, ma il contenuto totale di DHT si riduce, così come la capacità secretoria della ghiandola.

La riduzione del DHT viene fisiologicamente controblanciata da un aumento del metabolismo degli androgeni in direzione del DHT (l’attività della 5-alpha-re-duttasi aumenta di tre volte) e da un aumento dei siti di legame del DHT nella prostata. Quindi, con il passare dell’età la ghiandola diventa maggiormente sensibile al DHT e questo spiega perché, una volta formatasi, l’ipertrofia prostatica si automantiene in presenza di livelli di testosterone normali o bassi. Il DHT, inoltre, esplica un effetto non molto gradito agli uomini, quello di favorire la caduta dei capelli, trasformando gradualmente il capello in pelo vello (peluria sottile), con diradamento della capigliatura sulle zone del vertice e temporali (alopecia androgenetica), attraverso la sua azione nelle zone androgeno-dipendenti dell’unità pilo-sebacea.

Una piccolissima parte del testosterone circolante (0,3%) viene convertita in estradiolo a opera dell’enzima aromatasi, localizzato nel tessuto adiposo, nel fegato, nel muscolo, etc. Ciò, in caso di sovrappeso e obesità (a causa dell’au-

mento dell'aromatasi), può comportare la conversione di una maggiore quota di testosterone circolante in estradiolo, con conseguente e ulteriore riduzione dei livelli biologicamente attivi di testosterone e ulteriore calo della libido e delle prestazioni in genere.

~ BOX ~

Quanto esposto è fondamentale per comprendere quanto debba essere oculata la scelta di sostanze in grado di aumentare in modo naturale i livelli di testosterone, poiché un incremento di tale ormone può peggiorare i problemi a carico della prostata e dei capelli. Laddove non sia consentita una terapia sostitutiva per i problemi succitati (perché magari ci troviamo di fronte a valori borderline che non consentono al medico di prescriverla), è possibile comunque cercare di stimolare una cura con metodi naturali. Da qui, l'esigenza di associare a integratori alimentari in grado di innalzare in modo fisiologico i livelli di testosterone, anche sostanze in grado di contrastare gli effetti negativi del DHT. In tal modo, lavorando in sinergia i nutrienti utilizzati permetteranno di ottenere il massimo del beneficio sull'anabolismo muscolare, la libido, le prestazioni in genere, salvaguardando e ritardando in modo preventivo l'insorgenza di disturbi prostatici e del cuoio capelluto.

Il Tribulus terrestris

Uno dei fitoterapici più benefici per i problemi descritti è il Tribulus terrestris (TT), una pianta che cresce prevalentemente in India e che contiene sostanze chiamate “saponine”, in grado di stimolare l’ormone ipofisario LH che, a sua volta, stimola la sintesi di testosterone, con conseguente aumento delle manifestazioni metaboliche che dipendono dal testosterone stesso (aumento della massa muscolare, aumento delle prestazioni atletiche, aumento della libido e della produzione di spermatozoi, etc.).

Gli effetti del TT derivano dalla presenza di saponine attive come la protodioscina, alla quale sembra debba essere attribuito l’effetto sull’ormone LH. È quindi fondamentale che un integratore alimentare a base di TT sia titolato in saponine effettivamente attive. In numerosi studi, si è osservato che il TT induce l’aumento del testosterone in soggetti sotto Stress cronico, anche da sovrallenamento sportivo, e con livelli bassi di testosterone; mentre in soggetti in forma e con normali livelli di testosterone, anche l’estratto di TT più attivo non induce grandi cambiamenti. Questo dimostra che il TT è in grado di ottimizzare come adattamento l’assetto ormonale in soggetti stressati, e che quindi tale pianta non spinge l’equilibrio ormonale - come invece farebbe uno steroide anabolizzante - ma aiuta l’individuo a ritrovare il proprio equilibrio ormonale.

Il Tribulus terrestris, se ben utilizzato, può essere a ragione considerato un “ottimizzatore ormonale”. Anche assumendo un sovradosaggio di TT, i valori di testosterone rimarranno comunque nei limiti della norma: il testosterone

non supererà, almeno secondo i casi già studiati, livelli tali da essere considerato doping con tutti i numerosi problemi per la salute. Il dosaggio salutare consigliato è di 750-1250 mg, diviso in più assunzioni giornaliere (la dose può essere modificata in modo personalizzato secondo il parere del proprio medico curante).

Fieno greco

Un altro principio attivo in grado di aumentare i livelli di testosterone è il fenuside contenuto nel Fieno greco (testofen, estratto secco titolato al 50% in fenuside). È infatti in grado di aumentare i livelli di testosterone e svolge un'azione testosterone-simile, legandosi ai siti di legame (recettori) del testosterone e mimandone quindi gli effetti. Provoca in tal modo un aumento moderato della massa muscolare e della libido. Il dosaggio consigliato è di 300 mg, ma è suscettibile di modifiche e aggiustamenti, sempre e solo in base al giudizio medico.

Serenoa repens e Urtica dioica

Per contrastare gli effetti a carico della prostata e dei capelli indotti indirettamente dall'incremento del testosterone che viene convertito in DHT, la natura ci ha messo a disposizione in particolar modo due piante: la *Serenoa repens* e l'*Urtica dioica*, meglio nota come "ortica".

La *Serenoa repens* è in grado di inibire la conversione del testosterone in DHT e riduce l'attività e il trasporto del DHT stesso. Diminuendo la conversione in DHT, tale pianta potrebbe aumentare la disponibilità del testosterone libero,

con conseguente aumento delle funzioni anaboliche dello stesso e un netto miglioramento delle prestazioni atletiche e sessuali. Riducendo il DHT, apporta inoltre un effetto benefico nelle persone che soffrono di ipertrofia prostatica e nella prevenzione della calvizie androgenetica.

L'Ortica (*Urtica dioica*), invece, possiede componenti in grado di legarsi alla SHBG (globulina legante gli ormoni sessuali) al posto del testosterone, saturando i siti di legame che risultano non essere più disponibili per il testosterone. In tal modo, fornisce una maggiore quota di testosterone libero, che può così esplicare le sue funzioni. L'Ortica, inoltre, inibisce il legame del DHT ai siti di legame del DHT sulla prostata, e riduce l'azione dell'enzima 5-alpha-reduttasi, che è responsabile della conversione del testosterone in DHT. Quindi, l'Ortica è utile per incrementare in modo naturale i livelli di testosterone, nella prevenzione dell'ipertrofia prostatica benigna e della caduta dei capelli.

29. Sostanze naturali per contrastare il Cortisolo

Tra le più valide sostanze naturali per contrastare il Cortisolo, già noto come "ormone dello Stress", si annoverano:

Fosfatidilserina

Un derivato degli aminoacidi, in questo caso della serina, che studi clinici hanno dimostrato capace di abbassare il livello di Cortisolo anche del 20%.

Aminoacidi

Quelli a catena ramificata (isoleucina, leucina e valina) detti i “mattoni essenziali”, glutammina, aminoacido con 2 gruppi-NH₂, da associare all’OkG (ornitina alfa-cheto- glutarato), glicina e taurina. Tutti questi aminoacidi contrastano gli effetti demolitivi sul muscolo indotti dal cortisolo in eccesso.

Omega 3

EPA (acido eicosapentaenoico) e DHA (acido docosaesae-noico) sono fondamentali per l’equilibrio lipidico, aiutano a mantenere nella norma il valore dei trigliceridi e favoriscono l’aumento dell’HDL (il Colesterolo buono). Negli ultimi anni, hanno dimostrato di avere un potere Anti-Aging e Anti-Stress notevole, in quanto agiscono sia con un’azione antinfiammatoria sia con un’azione sul cervello, coadiuvando alcune sue funzioni.

In particolare, il DHA migliora la funzione cognitiva (incrementando i livelli di mRNA del fattore neurotrofico cerebrale nell’ippocampo); stimola la neurogenesi (nuovi neuroni nell’adulto); e la neuroplasticità che, nell’ottica Anti-Aging, è fondamentale. Il DHA proviene da fonti animali (olio di pesci), ma anche vegetali (olio da alga Schizochytrium). La fonte vegetale è utile per chi ha scelto di seguire un’alimentazione vegetariana.

Gli Omega 3, essendo acidi grassi polinsaturi come la vitamina E, vanno assunti insieme ad antiossidanti come la Vitamina E e a tante altre sostanze naturali con capacità antiossidanti, in modo da contrastare il più possibile l'attacco da parte di radicali liberi dei legami polinsaturi. Gli Omega 3, così come ogni molecola che abbonda di doppi o tripli legami, è aggredibile dai radicali liberi e perciò, oltre alla protezione antiossidante, è importante ricordare che l'abuso ad alti dosaggi di queste sostanze, specie se prolungati nel tempo, in alcuni soggetti potrebbe risultare dannoso.

Teanina

La Teanina è un'altra sostanza utile per abbassare il Cortisolo. Si tratta di un aminoacido in forma libera che deriva dal tè verde, un modulatore delle onde cerebrali che migliora la performance psico-fisica durante situazioni di Stress. Favorisce anche il sonno e il riposo notturno. Nota bene: anche il solo dormire in modo continuativo la notte è un modo per abbassare il Cortisolo.

Corteccia di magnolia

Controlla i livelli del Cortisolo e ha un effetto generale come ansiolitico e agente Anti-Stress (non se ne deve abusare a causa del suo effetto sedativo).

Beta-sitosterolo

Derivato dall'olio di germe di grano, equilibra il rapporto tra cortisolo e DHEA (uno degli ormoni sessuali prodotti

dalle surrenali), soprattutto in seguito allo Stress indotto da esercizio fisico.

Melatonina e suoi precursori

Poiché il sonno ristoratore è uno dei pilastri dell'Anti-Aging e dell'Anti-Stress, un soggetto sotto Stress cronico e con livello di Cortisolo elevati potrebbe avere una riduzione nella produzione endogena di melatonina, con conseguente insonnia, riposo agitato, etc. Una sua integrazione diretta o mediante i precursori, contribuisce certamente alla riduzione dello Stress e dei valori alterati di cortisolo.

Nac N-Acetil-Cisteina

È un costituente del glutatione (cisteina, glicina e glutammato), potentissimo antiossidante e antidoto da avvelenamento da paracetamolo. Nota da tantissimi anni come fluidificante mucolitico (usato anche per aiutare chi ha smesso di fumare nell'eliminazione del muco e nella ripresa dell'attività ciliare), oltre a essere un potente antiossidante è anche epato-protettore e preventivo.

Acido alfa-lipoico

È a tutti gli effetti una molecola eccezionale ad azione sia Anti-Aging sia Anti-Stress, dunque da prescrivere. Contenuta nel nostro organismo e facente parte del "complesso della piruvato deidrogenasi", è indispensabile per il ciclo di Krebs, essenziale per la vita.

L'acido alfa-lipoico è un potentissimo antiossidante, che

contrasta gli effetti degenerativi dei radicali liberi; è anche ipoglicemizzante, utilizzato per i casi non gravi di diabete, in associazione ai farmaci quando è presente un diabete conclamato trattato farmacologicamente, e soprattutto per aiutare a ridurre l'insulino-resistenza. Inoltre, ottimizza le funzioni del sistema nervoso, compresa l'ipersensibilità dolorifica; aiuta a prevenire la cataratta; riduce la glicosilazione e l'annessa formazione dei devastanti AGE (prodotti di glicosilazione avanzata), in parte responsabili dell'invecchiamento e della degenerazione cellulare; aiuta nei casi di neuro-dolenzie, come la sciatalgia; previene i danni da radiazioni; svolge un'azione chelante verso alcuni metalli pesanti.

L-Carnosina

È un dipeptide costituito dagli aminoacidi alanina e istidina. Presenta alcune funzioni simili all'acido lipoico, anche se con meccanismi dissimili. Le peculiarità della L-Carnosina: favorisce il recupero dalla fatica muscolare (riducendo il lattato comunemente ed erroneamente chiamato acido lattico) o da momenti di Stress e tensione fisica, che spesso inducono un irrigidimento muscolare (la tipica contrazione muscolare da tensione emotiva); ha un'importante azione chelante (sequestrante) nei confronti dei metalli pesanti; svolge un'azione neuro-protettrice, proteggendo dai ROS (Specie Ossigeno Reattive); aiuta contro i danni da radiazioni solari anche per uso topico; contrasta gli AGE; svolge un'azione immunostimolante, sembra a livello dei neutrofili. Nell'insieme, la L-Carnosina svolge un'azione Anti-Aging.

Acetil-L-Carnitina (ALC)

Una forma acetilata della L-Carnitina - che agisce su cuore e muscoli - è in grado di passare la barriera ematoencefalica (BEE), utilizzata nelle neuropatie diabetiche; agisce come ottimizzatrice delle performance intellettive e psichiche, incrementando l'acetilcolina; aiuta a contrastare la perdita di alcuni tipi di recettori cellulari, che permettono la comunicazione tra vari neuroni, evento che si verifica con l'avanzare dell'età; ottimizza il fattore di crescita dei nervi NGF (Nerve Growth Factor), importanti per il mantenimento della funzionalità dei neuroni. Quindi, questa sostanza può aiutare a prevenire un declino cognitivo.

Coenzima Q10 o Ubichinone

Questo Coenzima diminuisce quantitativamente con l'aumentare dell'età. Potente antiossidante, svolge un'azione di protezione nei confronti dello Stress ossidativo, si trova in ogni nostra cellula, è importante per la produzione di ATP (adenosina tri-fosfato). Il Coenzima Q10, localizzabile nella membrana interna dei mitocondri, è importante soprattutto per la catena respiratoria, molto utile anche nella prevenzione di cardiopatie, ipertensione arteriosa, neuropatie. La sua bassa biodisponibilità, l'alto costo e la presenza sul mercato di tante altre molecole che possono offrire benefici simili, rendono il Coenzima Q10 una molecola da associare, a basso dosaggio, ad altre molecole.

Negli ultimi anni, però, è si registra una sua presenza maggiore in numerosi cosmetici come vitamine, aminoacidi, e altre sostanze naturali. Il dosaggio terapeutico del Co-

enzima Q10 può portare nausea, dolore gastrico, diarrea. Ciò significa che è meglio rimanere più bassi con i dosaggi e incrementare gli altri integratori fitoterapici, che possono fornire funzioni simili.

Zeolite

Si tratta di un'argilla in grado di assorbire i metalli pesanti, quindi da utilizzare se si sospetta di avere un'intossicazione da metalli pesanti o se, di tanto in tanto, si vuole ripulire il GUT e mantenere in salute la barriera intestinale.

30. Estratti vegetali

Tra i preparati a base di estratti vegetali, si possono distinguere:

- › Estratti ad azione adattogena, che aiutano ad abituarsi allo Stress e all'ambiente;
- › Estratti ad azione termogenica, che aiutano a bruciare più calorie e a dimagrire;
- › Estratti inibenti l'assorbimento dei nutrienti;
- › Estratti ad azione ormonale.
- › Estratti ad azione adattogena
- › Eleuterococco e suoi estratti

L'Eleuterococco, chiamato talvolta con il nome di "gin-

seng siberiano”, non va assolutamente confuso con il noto *Panax ginseng* giapponese (la radice a forma d’uomo), che presenta proprietà energizzanti e stimolanti con il relativo down (“calo”), una volta terminato l’effetto psico-fisiologico. La radice del ginseng orientale è così nota che altre piante vengono appellate come Ginseng siberiano o russo (Eleuterocco), Ginseng brasiliano (Suma), Ginseng delle Ande (Maca). È dunque bene fare attenzione a non confonderli.

Alcuni studi hanno dimostrato che alcuni principi attivi dell’Eleuterococco favoriscono la sintesi di proteine/acidi nucleici, bloccando parzialmente l’inibizione della RNA-Polimerasi-DNA-dipendente in animali sotto sforzo, senza influenzare l’attività della stessa; favorirebbero, infatti, l’aumento della sintesi dell’enzima glucosio-6-Fosfato Deidrogenasi (G-6PD) con relativa influenza sul metabolismo energetico. Altri studi hanno previsto l’utilizzo di un’associazione di *Eleuterococcus sativus* e *Rodiola rosea*.

Rodiola rosea e griffonia simplicifolia

Tra le piante adattogene troviamo ancora la *Rodiola rosea*. Favorisce la sintesi della seratonina, attiva le lipasi adipocitarie e aiuta a controllare la fame, avere un umore più stabile e dimagrire soprattutto a livello dell’addome. Può incrementare i livelli di 5-HT (serotonina) e che questa possa essere un aiuto concreto nei casi di scarsa energia vitale, scoraggiamento, alcuni disturbi dell’umore e dell’assunzione degli alimenti, in quanto la carenza di 5-HT può far prediligere come atto compensatorio l’assunzione di

carboidrati ad alto indice glicemico anche nelle ore serali. Si può rivelare efficace proprio contro le “abbuffate”, problema che per alcuni soggetti è di notevole entità. L’estratto di *Rodiola rosea* è in grado di stimolare l’attività di alcune lipasi, favorendo la mobilitazione dei grassi, purché sia presente la molecola rosavin, responsabile di quest’azione favorente la lipolisi.

La *Griffonia simplicifolia*, o meglio i suoi semi che ne costituiscono la droga, è nota per il suo contenuto di 5 idrossi triptofano, che si converte in 5hydroxy-triptamina o serotonina che è coinvolta in molti processi psico-fisiologici, a partire dall’umore, la qualità del riposo, la scelta istintiva degli alimenti zuccherini. Contiene: astragalosidi (saponine triperteniche), astragaloglucani e astragalani (polisaccaridi), varie amine come la colina, betaina (trimetilglicina) e il GABA (Acido Gamma Amino Butirrico ad azione rilassante).

Suma o *Pfaffia paniculata* e suoi estratti

Pianta originaria dell’Amazzonia, è storicamente utilizzata dagli indigeni come tonico generale, energetico, ringiovanente e tonico sessuale. Studi recenti attribuiscono alla radice di *Pfaffia paniculata*, anche detta Suma o “Ginseng brasiliano”, molteplici proprietà di tipo adattogeno. Sembra sia ampiamente utilizzata dagli atleti russi per aumentare la massa muscolare e la resistenza. Il suo effetto sarebbe utile per aumentare la resistenza muscolare e recuperare l’affaticamento fisico. Le sue proprietà derivano dalla presenza di numerose molecole, non solo del beta-ec-

disterone, ma anche degli aminoacidi, elettroliti, minerali, ferro, magnesio, zinco, vitamine A, B1, B2, E, K, e acido pantotenico (questa radice, inoltre, contiene anche acido pfaffico, saponine (>11%), glicosidi e nortriterpeni e glicosidi ecdisteroidei).

Le saponine da pianta sono conosciute per avere un ampio spettro di attività, compreso un generale abbassamento del colesterolo. L'ecdisterone, la molecola attiva sul metabolismo, sembra avere un effetto positivo sulla costruzione di massa magra come lieve "anabolizzante naturale" e sul mantenimento di alti livelli di performance sportive senza entrare chiaramente nel doping. È indicato come: tonico sessuale, adattogeno, tonico-energetico, ossigenante cellulare, immunostimolante, rafforzante il sistema muscolare e la memoria.

Maca (*lepidium meyeri*)

Noto anche come "Ginseng delle Ande", è un tubero che veniva coltivato dalla popolazione Inca per le proprietà energetiche e per l'elevata densità nutritiva. La radice tuberosa, costituente la droga, risulta utile per la presenza in proteine (10-18%) con discreto valore biologico e, quindi, per il contenuto in aminoacidi essenziali (leucina, fenilalanina, lisina, valina, isoleucina, treonina, metionina, istidina), difficilmente presenti nel regno vegetale e particolarmente preziosi nelle zone andine, dove scarseggiano le proteine di origine animale. È un alimento prezioso e può essere integrato nella dieta di tutti i giorni. In 100 g di prodotto secco, sono presenti: sali minerali quali il Fe (16,6 mg), Mn, Cu (5,9

mg), Zn (3,8 mg), Na, K (2.050 mg), Ca (150 mg) e vitamine del complesso B, un'equilibrata proporzione tra acidi grassi saturi (circa 40%) e acidi grassi insaturi (circa 54%) e l'acido grasso essenziale linoleico. Gli aminoacidi ramificati (valina, isoleucina e leucina), particolarmente richiesti dalle masse muscolari per favorire la sintesi proteica, sono presenti in modo soddisfacente.

Ginkgo biloba e suoi estratti

Chiamato giustamente il “fossile vivente”, è un albero leggendario con più di 250 milioni di anni di vita, e ha resistito ai peggiori inquinanti del ventesimo secolo (come i residui della bomba atomica di Hiroshima).

Il Ginkgo biloba ha proprietà inibitrici sulla 5-alfa-reduktasi, e contiene numerose molecole tra cui: terpeni; ginkgolide B con azione inibitrice del Pafacether, mediatore fosfolipidico intercellulare implicato nell'aggregazione piastrinica, nella trombo formazione, nell'aterogenesi e nell'iperpermeabilità capillare; polifenoli; avonoidi (ginketolo, isiginketolo, bilabetolo, ginkolide). La sua azione a tutti i livelli sul sistema circolatorio permette un'efficace attività vasodilatatrice sulle arterie, un aumento del tono venoso e della circolazione cerebrale.

Schizandra e suoi estratti

È molto utile nella debolezza, nell'esaurimento fisico, in caso di astenia e Stress; appare in grado di regolarizzare il pH gastrico (lo stomaco è uno dei principali bersagli dello Stress), elevandolo quando è troppo basso e viceversa. Sti-

mola il sistema nervoso centrale con il miglioramento dei riflessi, della resistenza e della capacità lavorativa in individui sani.

L'estratto di Schizandra permette una minore degradazione del glicogeno e un'augmentata riconversione del lattato, che porta a un miglior recupero cardiovascolare e respiratorio. Quindi, è a tutti gli effetti una pianta utile a contrastare l'Agìng e lo Stress, con numerosi effetti benefici; per le sue proprietà antiossidanti e protettive della cellula epatica dalle tossine, può essere utile per ridurre gli effetti collaterali indotti dall'intensa attività fisica. Offrendo caratteristiche simili alla *Rodiola rosea* e ad altre piante più utilizzate, collaudate e studiate, non è abitualmente la pianta più consigliata, nonostante il suo tradizionale impiego nella Medicina Tradizionale Cinese.

Ashwagandha

La radice di Ashwagandha o "Ginseng indiano" (*Withania somnifera*) possiede soprattutto proprietà toniche e adattogene, ma anche interessantissimi effetti antinfiammatori e antidolorifici. Le sue funzioni sono da ricondurre innanzitutto ad alcuni suoi particolari principi attivi, denominati withanolidi. Aiuta a migliorare la memoria e l'apprendimento, la capacità di concentrazione e di attenzione, a contrastare l'ansia e il nervosismo, così come l'insonnia. Alcuni studi hanno dimostrato la sua efficacia su alcune forme di demenza e Alzheimer, e per contrastare alcuni tipi di tumori.

Estratti ad azione termogenica

Il motivo principale per cui l'utente acquista prodotti contenenti i "termogenici" è per aiutare ad accelerare il metabolismo e ridurre il grasso superfluo. Tuttavia, molti termogenici sono stimolanti del sistema nervoso, e quindi attivano il sistema simpatico incrementando il ritmo cardiaco, la vigilanza etc. Come tali, sono sconsigliati nei soggetti ansiosi, nervosi, con ipertensione arteriosa e per ogni patologia - anche se borderline - che peggiora con l'assunzione di stimolanti. In ogni soggetto, infatti, gli stimolanti inducono assuefazione e possibile dipendenza fisica e psichica, sia pure secondo tempi e intensità diverse a seconda del soggetto.

Capsicum

Così chiamato perché contiene il principio attivo della capsaicina. Non è uno stimolante psichico, ma incrementa la produzione energetica promuovendo l'utilizzo dei grassi a scopo energetico (termogenesi); riduce la percentuale di grasso corporeo; incrementa le funzioni del ciclo di Krebs, il ciclo metabolico in cui i carboidrati sono scissi in energia; incrementa la produzione energetica promuovendo l'utilizzo dei grassi per la termogenesi; riduce, in parte, la sensazione di dolore di alcuni tipi di cefalee per intervento sulla sostanza "P".

Cola

Eccitante del sistema nervoso, contiene il principio attivo della caffeina. Incrementa la produzione energetica promuovendo l'utilizzo dei grassi a scopo energetico (ter-

mogenesi); aiuta a ridurre la percentuale di grasso corporeo; aumenta la concentrazione mentale e riduce il senso di affaticamento.

Guaranà

Molto simile alla Cola, è a sua volta un energetico eccitante del sistema nervoso, che contiene il principio attivo della caffeina. Incrementa la produzione energetica promuovendo l'utilizzo dei grassi a scopo energetico (termogenesi); riduce anch'esso la percentuale di grasso corporeo; aumenta la concentrazione mentale; riduce il senso di affaticamento.

Un dosaggio eccessivo può portare a sintomi anche importanti, quali la tachicardia e l'insonnia in soggetti ansioso-nervosi e simili. Nei soggetti depressi, invece, può svolgere un'azione rinvigorente. Ne consegue che ai soggetti cerebrali, nervosi e insonni non deve essere prescritto.

Thè verde

Termogenico, incrementa la produzione energetica promuovendo l'utilizzo dei grassi a scopo energetico, e riduce la percentuale di grasso corporeo, soprattutto se - come già osservato - assunto prima di un allenamento. Ha un forte potere antiossidante e contrasta efficacemente l'azione nociva dei radicali liberi. È indispensabile assumere antiossidanti insieme a piante termogeniche, in quanto queste promuovono un aumento del metabolismo con conseguente maggior formazione di radicali liberi. Aumenta la concentrazione mentale e riduce il senso di affaticamento.

Contiene i principi attivi quali: caffeina, teobromina (eccitanti), polifenoli (antiossidanti) e teanina. In particolare, la teanina (etilamide dell'acido glutammico) agisce sui recettori dell'acido glutammico nella corteccia cerebrale e aumenta la reattività cognitiva. Questa caratteristica ne rende interessante il suo utilizzo in sinergia con integratori che potenziano le attività cerebrali. La teanina non è assolutamente eccitante e, se isolata, ha un'azione coadiuvante il rilassamento. Eventualmente, si può prescrivere anche soltanto la teanina, anche 100-150 mg per dose.

Ginseng

Come osservato, la radice del tipo Panax è rinvigoren-te-eccitante del sistema nervoso; la versione "siberiana" o Eleuterococco può avere influenza sul sistema nervoso come adattogeno e può migliorare l'umore. Se preso in elevate quantità, può avere un'attività estrogenica.

Garcinia Cambogia

Fornisce acido idrossicitrico (HCA), che attiva l'ossidazione a scopo energetico degli acidi grassi a livello epatico, permettendo al fegato di sintetizzare più efficacemente il glucosio e costruire le riserve di glicogeno, diminuendo così il senso di fame e riducendo l'assunzione di cibo soprattutto carboidrati. L'HCA inibisce la sintesi degli acidi grassi, il che significa che il nostro organismo costruisce e deposita meno grassi. È dunque un ottimo ausilio terapeutico.

L'HCA è un potente inibitore competitivo dell'enzima citrato liasi, enzima che si trova principalmente nel fegato ed

è fondamentale per la regolazione del metabolismo lipidico (significa che lo si può utilizzare anche nelle dislipidemie, in presenza di striatosi epatica). Gli effetti principali dell'HCA sono: inibizione della trasformazione dell'eccesso di carboidrati (zuccheri e amidi) ingeriti in grasso; incremento della disponibilità di glicogeno nel fegato, con il risultato di aumentare la disponibilità energetica e invio al cervello di un segnale di sazietà. La Garcinia Cambogia non è un termogenico propriamente detto, e non è un forte stimolante, ma è un estratto naturale utile per ridurre il grasso superfluo.

Muirapuama (*Ptychopetalum olacoides*)

Si tratta di un tonico che agisce sia a livello nervoso sia muscolare e circolatorio. È uno stimolante che incrementa la libido, quindi non va prescritto a soggetti nervosi e ansiosi.

Citrus aurantium (arancio amaro)

Contiene il principio attivo sinefrina (classico simpaticomimetico, presente anche nei vaso-costrittori nasali), una sostanza energetica fortemente stimolante del sistema nervoso e termogenica. Stimola i recettori beta 3, e può aiutare in modo naturale a smaltire l'adipe in eccesso, se associato a una dieta prescritta dal medico.

Kelp o fucus

È una fonte naturale di iodio, necessario per l'ottimale funzionamento della tiroide. Stimolandola, può aiutare ad

accelerare il metabolismo, nonché la combustione dei grassi. Non va prescritto in presenza di ipertiroidismo, ma solo se è sotto controllo, ed è da valutare se prescriverlo in presenza di tiroidite autoimmune.

Guggulsteroni

Guggulsteroni è un termine utilizzato per indicare degli steroli di origine vegetale, estratti dalla resina della corteccia di una pianta nota come *Commiphora Mukul*. Stimola la produzione di ormoni tiroidei, accelerando il metabolismo e quindi aumentando il consumo calorico e di grassi. Abbassa il colesterolo e i trigliceridi nel sangue. Ha azione dimagrante ma, proprio perché ha un effetto sulla tiroide, dev'essere sempre prescritto sotto la supervisione del medico.

Coleus forskohlii

Il *Coleus forskohlii* si differenzia da altri prodotti per favorire la riduzione dell'adipe superfluo, in quanto non ha attività eccitante sul sistema nervoso, ma anzi rilassa e potrebbe anche ridurre leggermente la pressione arteriosa; non avendo un'azione eccitante come i "caffeinici", può essere utilizzato anche da coloro che diventano eccessivamente nervosi o tachicardici con l'uso, ad esempio, di guaranà e similari. Quindi, può essere consigliato anche a persone che devono perdere peso, ma sono tendenzialmente nervose.

Questo fito-estratto potrebbe aiutare anche il medico nella terapia dietologica degli utenti affetti da iperattività

del sistema simpatico (simpaticotonia) e ipertensione arteriosa, perché non intacca minimamente valori pressori e umore.

Cacao (*theobroma cacao*)

Contiene i principi attivi teobromina e caffeina. La teobromina ha principalmente azione energizzante ed euforizzante, con una struttura chimica simile alla caffeina, ma senza un effetto così intenso sul sistema nervoso, tale per cui sembra innalzare i livelli di serotonina.

Il Cacao titolato in teobromina può essere particolarmente utile per incrementare il livello energetico, cosa importante sia per gli sportivi sia per chi segue una dieta finalizzata alla perdita di grasso corporeo. Per la presenza di polifenoli, ha attività antiossidante e preventiva per l'aterogenesi, salvaguardando l'endotelio vascolare. Si rilevano anche alcune proprietà immunostimolanti.

Estratti inibenti l'assorbimento dei nutrienti

Gli inibenti l'assorbimento vanno considerati dal medico come rimedi non di prima scelta, a causa della sottrazione di preziose sostanze come le vitamine che questa classe di preparati può arrecare. Sono da consigliare per soggetti con difficoltà fisiche e/o psichiche ai fini dello svolgimento di un regolare piano alimentare e di stile di vita.

Neopuntia (*Opuntia ficus indica*)

Estratto con marchio registrato ottenuto dal fico d'india,

l'Opuntiacus indica è un derivato delle foglie di fico d'india. Ha la capacità di assorbire i grassi e di impedirne la digestione, con azione simile a quella del chitosano, con il vantaggio però di essere totalmente vegetale (mentre il chitosano viene estratto dai gusci dei crostacei). Ha azione ipoglicemizzante ed è ricchissimo di fibra vegetale. La capacità legante della Neopuntia nei confronti dei grassi è stata calcolata per differenza con i dati ottenuti sul bianco (prototipo di pasto privo dell'aggiunta di Neopuntia). I risultati ottenuti hanno evidenziato come - nel corso delle quattro ore di durata dell'esperimento - due grammi di Neopuntia siano in grado di assorbire il 28% dei grassi introdotti con un pasto.

La Neopuntia rappresenta una materia prima completamente naturale in grado di legare efficacemente i grassi, sottraendo dall'assorbimento una sensibile porzione della componente lipidica introdotta con la dieta. Non va somministrata in concomitanza con farmaci salvavita, e va prescritta lontano da altri medicinali o fitoterapici, perché altrimenti riduce l'assorbimento di vitamine liposolubili come la vitamina D.

Estratto di proteine di fagiolo

Questo estratto diminuisce l'attività dell'amilasi, l'enzima responsabile della scissione degli amidi nel nostro apparato digerente. Meno amidi vengono digeriti, meno calorie sono assorbite. L'Estratto di proteine di fagiolo rappresenta, dunque, un notevole aiuto per favorire il controllo del peso corporeo e la perdita di quello in eccesso.

Estratti ad azione ormonale

Brevemente, in questa categoria rientrano:

- › Tribulus terrestris e suoi estratti
- › Suma (Pfaffia paniculata)
- › Maca (Lepidium meyenii)
- › Serenoa repens
- › Ortica (Urtica dioica)

Una menzione a parte meritano l'Agnocasto e il Luppolo e i loro estratti. L'Agnocasto riduce il desiderio sessuale maschile (motivo per cui un tempo veniva prescritto a chi si dedicava al sacerdozio), ma ha una potenziale azione benefica nel periodo post-menopausale. Contiene sostanze progesterone simili.

Mentre il Luppolo è un sedativo e un ipnotico: concilia il sonno, allevia stati ansiosi, funge da anafrodisiaco nell'uomo, fa diminuire il desiderio sessuale maschile, potenziale azione benefica nel periodo post-menopausale. Dedicato dunque alle donne.

31. Piante ad azione rilassante

A questa sequenza di rimedi naturali vanno ascritte anche le piante ad azione rilassante che servono per contrastare ansia, nervosismo, inquietudine, e in generale la ten-

denza alla simpaticotonia. Ecco un elenco delle principali:

- › Passiflora incarnata e suoi estratti: ha un effetto sedativo ipnoinducente;
- › Valeriana officinalis e suoi estratti: nota da millenni per la sua capacità rilassante;
- › • Melissa officinalis e suoi estratti: rilassante ma anche antispasmodica, può aiutare a ridurre i dolori mestruali;
- › • Escolzia (*Eschscholtzia californica*) e suoi estratti: ha un effetto sedativo ipnoinducente;
- › • Biancospino (*Crataegus monogyna*) e suoi estratti: offre un effetto calmante e un buon controllo su riscontri di pressione arteriosa leggermente elevati.

32. I funghi ad azione Anti-Aging e anti-Stress

La micoterapia - una branca della fitoterapia di origine cinese consistente nel curare diverse patologie tramite l'utilizzo dei funghi - è nota in Oriente da molto tempo, mentre in Occidente i funghi si conoscono prevalentemente come cibo da tavola e perché velenosi. In realtà, ne esistono moltissime specie con altrettante varianti. Vi sono molte specie fungine, infatti, che offrono capacità e potenziamento di tipo adattogeno per gli esseri umani. Alcuni presentano

effetti immunostimolanti e, più in generale, aiutano a sopportare meglio lo Stress.

Reishi (*ganoderma lucidum*)

Contiene gli acidi ganodergici, che aiutano a limitare la produzione endogena di istamina, nonché molti oligoelementi tra cui selenio e germanio. Questo fungo sembra poter offrire un'azione neuro-protettiva, e avere un effetto protettivo nei confronti di alcuni tipi di cancro, secondo quanto riportato dalla recente bibliografia.

Shiitake o *Lentinula edodes*

La bibliografia evidenzia un'azione immunostimolante, antiossidante e antinfiammatoria di questo fungo, anche a livello intestinale (utile, ad esempio, per la sindrome del colon irritabile). Contiene la molecola lentinano che secondo alcuni studi potrebbe essere utile per la prevenzione del cancro, a causa delle sue proprietà oncosoppressive per effetti apoptotici, mirate solo alle cellule tumorali.

Maitake

Contiene molti minerali, polisaccaridi e il "Grifon-D" o Maitake-D-Fraction, che ha un effetto immunostimolante. In bibliografia sono annoverati effetti preventivi e, da quanto riportato, addirittura effetti antitumorali. Sembra anche utile come preventivo e/o coadiuvante Anti-Aging per il suo effetto antipertensivo, ipoglicemizzante, oltre che immunostimolante.

Yamabushitake o *hericium erinaceus*

L'*Hericium erinaceus* è il fungo degli Yamabushi, i sacerdoti guerrieri e non del Giappone, che influenzarono per vari versi la disciplina orientale del Ninjutsu. L'uso tradizionale di questo fungo appare in parte confermato dall'odierna scienza ufficiale: lo Yamabushitake, da quanto si apprende in bibliografia, può esplicare effetti preventivi in ambito di alcuni tipi di cancro, nonché effetti neuroprotettivi perché stimola la sintesi del Nerve Growth Factor. All'attività neuroprotettiva associa quella neurotrofica, favorendo il mantenimento delle funzioni mnemoniche e cognitive.

Cordyceps sinensis* e *Agaricus blazei

Questi due funghi hanno indicazioni simili agli altri prima citati. Si può scegliere quale fungo prescrivere, quindi non è necessario prescriverli entrambi. L'*Agaricus* è originario del Brasile, ma fu scoperto da un ricercatore giapponese; il *Cordyceps sinensis*, invece, è tipico degli altopiani tibetani. Presentano ciascuno attività immunomodulanti, contrastanti lo Stress ossidativo e, sempre in base alla bibliografia, di prevenzione del cancro.

Il *Cordyceps sinensis*, in associazione con il Reishi o *Ganoderma lucidum*, ha inoltre dimostrato in uno studio su sportivi - effettuato in doppio cieco e svoltosi in Italia - di poter elevare in modo notevole il testosterone, relativamente ai prodotti naturali, e di poter ridurre il Cortisolo. Gli effetti ottimali si riscontrano in genere dopo circa tre mesi di assunzione.

~ BOX ~

In base a quanto osservato in questo testo, vale la pena ricordare da ultimo che, in ogni azione Anti-Aging e anti-Stress, è fondamentale andare a controllare la funzione del GUT e del microbiota. Se è vero che la radice di ogni patologia risiede nell'intestino, infatti, a maggior ragione nell'ottica Anti-Aging è necessario andare a individuare le défaillance del paziente, per potenziarlo e poterlo mettere in condizione di vivere a lungo e in salute, grazie alle corrette strategie alimentari e integrative qui riportate.

Bibliografia

A. Gelli, “Metodologie Antiaging e Antistress”, II Edizione Libellula Edizioni.

A. Gelli, S. Missori, “Antiaging e Antistress per tutti”, Edizioni LSWR 2016

A. Michelian, R. D’Incà, “Intestinal Permeability in Inflammatory Bowel Disease: Pathogenesis, Clinical Evaluation, and Therapy of Leaky Gut”, *Mediators of Inflammation*, vol. 2015 (2015).

A. Everard, P.D. Cani, “Diabetes, obesity and gut microbiota, *Best Pract Res Clin Gastroenterology*”, n. 27 (1), (febbraio 2013), pp. 73-83.

B. Lakshminarayanan et al., “Compositional dynamics of the human intestinal microbiota with aging: implications for health”, *J Nutr Health Aging* n. 18 (9), (novembre 2014), pp. 773-86.

C. Mairi et al., Does the microbiota regulate immune responses outside the gut?, *Microbiology*, vol. 12, n. 12 (dicembre 2004).

D. Erny et al., “Communicating systems in the body: how microbiota and microglia cooperate”, «Immunology», n. 9 (luglio 2016).

D.S. Nielsen et al., “Beyond genetics. Influence of dietary factors and gut microbiota on type 1 diabetes”, FEBS Lett, n. 588 (22), (17 novembre 2014), pp. 4234-43.

E. Sherwin et al., “A gut (microbiome) feeling about the brain”, Curr Opin Gastroenterology, n. 32 (2), (marzo 2016), pp. 96-102.

H. Kunugi, Depressive Disorder and Gut-brain Interaction, “Brain Nerve”, n. 68 (6), (giugno 2016).

J.D. Galley, M.T. Bailey, “Impact of stressor exposure on the interplay between commensal microbiota and host inflammation”, Gut Microbes, n. 5 (3), (maggio-giugno 2014).

J.E. Beilharz et al., “Diet-Induced Cognitive Deficits: The Role of Fat and Sugar, Potential Mechanisms and Nutritional Interventions”, Nutrients, n. 7 (8), (agosto 2015), pp. 6719-38.

J.R Kelly et al., “Brain-gut-microbiota axis: challenges for translation in psychiatry”, Ann Epidemiol., n. 26 (5), (maggio 2016), pp. 366-72.

J.R. Kelly et al., “Breaking down the barriers: the gut microbiome, intestinal permeability and stress-related psychiatric disorders”, Front Cell Neuroscience, n. 9 (2015).

L.F. Buttó LF, D. Haller, “Dysbiosis in intestinal inflammation: Cause or consequence”, Int J Med Microbiology (marzo 2016).

M.E. Lean, D. Malkova, "Altered gut and adipose tissue hormones in overweight and obese individuals: cause or consequence?", *Int J Obes (Lond)*, n. 40 (4), (aprile 2016) pp. 622-32.

M. Kasubuchi et al., "Dietary gut microbial metabolites, short-chain fatty acids, and host metabolic regulation", *Nutrients*, n. 7 (4), (aprile 2015), pp. 2839-49.

M.T. Bailey, Influence of stressor-induced nervous system activation on the intestinal microbiota and the importance for immunomodulation, *Adv Exp Med Biol.* (2014), pp. 255-76.

M. Maes, A new case definition of Neuro-Inflammatory and Oxidative Fatigue (NIOF), a neuro- progressive disorder, formerly known as chronic fatigue syndrome or Myalgic Encephalomyelitis: results of multivariate pattern recognition methods and external validation by neuro-immune biomarkers, *Neuro Endocrinol Lett.*, n. 36 (4), (2015), pp. 320-29.

N. Sudo, "Effects of Gut Microbiota on Stress Response and Behavioral Phenotype of the Host", *Brain Nerve*, n. 68 (6), (giugno 2016), pp. 595-605.

S. Missori, "La Dieta Dei Biotipi" Edizioni LSWR 2017.