



Diabete e Trombosi

L'Unione Europea spende ogni anno **169 miliardi** di euro per curare cittadini colpiti da malattie cardiovascolari: il 12% del bilancio. Costano i ricoveri, le cure a domicilio, la perdita di capacità produttiva. Costa chi sopravvive: ma ogni anno 2 milioni di europei muoiono per malattie da Trombosi, spesso prematuramente e 4 milioni non sono più in grado di lavorare.

Le malattie cardiovascolari hanno e avranno un enorme impatto sulla salute e sulla qualità della vita dei cittadini europei: e sui **costi** dei servizi sanitari nazionali.

Sono la prima causa di morte prematura e di malattia: Infarto e Ictus sono le forme più frequenti.

L'infarto è quasi sempre causato da una Trombosi delle arterie coronariche, l'Ictus da una Trombosi delle arterie cerebrali o da una Embolia proveniente dal cuore o dalle carotidi.

Ai Governi, cinicamente, in termini economici conviene che i cittadini muoiano di queste malattie: **chi sopravvive costa**. Non sappiamo fino a quando i Governi avranno risorse sufficienti per occuparsi di tutti: dobbiamo pensarci noi.

La **prevenzione** nelle malattie cardiovascolari funziona, almeno in un caso su tre: è la strada più giusta, e più urgente. Cominciando dal diabete, killer subdolo e diffuso, spesso non riconosciuto in tempo.

Ridurre il sovrappeso non costa niente, aumentare l'attività fisica nemmeno: ma previene il diabete, e salva la vita.

Il Presidente
Lidia Rota Vender



ANNO XVIII - N. 65

Dicembre 2008

Direttore responsabile
Claudia RotaTesti di
Lidia Rota Vender
Cesare Berra
Marina Trovò
Irene CozziEditore
ALT - Associazione
per la Lotta alla Trombosi e
alle malattie cardiovascolari - Onlus
Via L. da Viadana, 5
20122 Milano
tel. 02-58 32 50 28
fax 02-58 32 58 56
alt@trombosi.org
www.trombosi.org**Comitato scientifico**Valentin Fuster
Zaverio M. Ruggeri
John Martin
Irwin H. Rosenberg
Giorgio Agrifoglio
Rosario Brancato
Angelo Branzi
Marco Cattaneo
Sergio Coccheri
Gaetano Crepaldi
Giovanni de Gaetano
Leandro Gennari
Gian Franco Gensini
Adalberto Grossi
Daniela Mari
Roberto Sterzi**Segreteria scientifica**Marco Moia
Francesco Saverio Dioguardi
Elena Maria Faioni**Realizzazione editoriale****Stampa**
Leva Arti Grafiche S.p.A
Viale Edison, 605
20099 Sesto San Giovanni**Abbonamento annuo 17 euro**
c/c postale n. 50 29 42 06**In questo numero:**

<i>Il diabete</i>	2
<i>Che cos'è?</i>	3
<i>Quale alimentazione</i>	4
<i>Quali danni provoca</i>	7
<i>Come si cura</i>	8
<i>Che vita fare</i>	13
<i>Obesità e diabete: qual'è il nesso</i>	14
<i>Lavori in corso</i>	21

Il diabete

Diabete mellito in greco significa urine dolci: il sangue del diabetico è dolce perché ricco di zucchero, che invece di arrivare a destinazione nelle cellule continua a circolare.

Diabete, deriva dal greco "diabaino" che significa attraversare: lo zucchero attraversa le cellule del rene e finisce nell'urina.

Il diabete di cui abitualmente si parla è il diabete mellito: è una malattia autoimmune. L'organismo produce anticorpi che invece di attaccare i microbi attaccano anche le cellule che appartengono all'organismo, distruggendole in parte. Autoanticorpi attaccano le cellule di Langerhans, che nel pancreas producono l'insulina: le cellule perdono la capacità di produrre e senza insulina lo zucchero che assumiamo con l'alimentazione continua a circolare nel sangue, non raggiunge la propria destinazione e le cellule senza combustibile soffrono e muoiono.

Che cosa sono gli anticorpi?

Sono le "bombe" che il nostro corpo produce per difendersi dagli attacchi del nemico. Il nostro sistema immunitario si difende ogni volta che viene attaccato da un agente estraneo, come un virus o un batterio, producendo bombe intelligenti che sono in grado di rico-

noscere la struttura del microbo, e ne mantengono la memoria: esattamente come un buon custode che conserva la chiave per aprire ogni porta. Qualcuno di noi produce anticorpi anomali, che portano in testa una chiave che funziona come un passepartout, aprendo non solo le porte del microbo, ma anche quelle di alcune cellule dell'organismo.

Anticorpi costruiti per difendere l'organismo attaccano invece le cellule dell'organismo che li ha prodotti: questo è il meccanismo con il quale una malattia autoimmune provoca danno.

Secondo le statistiche europee il numero di persone affette da diabete è **in aumento** in tutti i Paesi industrializzati. I diabetici sono spesso anche sovrappeso, o addirittura obesi.

Il sovrappeso è un fattore di rischio modificabile e il diabete, soprattutto se individuato precocemente, può essere tenuto sotto controllo così da evitare le sue conseguenze a livello vascolare.

Quando mangiamo il livello dello zucchero nel sangue si alza: questo stimola le cellule del pancreas a produrre insulina, l'ormone che permetterà allo zucchero di entrare nelle cellule per essere usato come combustibile.

Se il pancreas produce poca



insulina, o le cellule rifiutano lo stimolo dell'insulina a far entrare lo zucchero, questo continua a circolare nel sangue e non arriva mai a destinazione.

Le cellule lanciano segnali al centro che nel cervello regola la fame: questo fa salire il desiderio di zuccheri. Gli zuccheri entrano nel sangue ma non arrivano mai a destinazione o arrivano solo in parte e così continua questo circolo vizioso.

Il sangue troppo carico di zuccheri irrita le pareti interne del sistema delle arterie, che reagiscono infiammandosi: l'**infiammazione** provoca Trombosi e Aterosclerosi

È così che le arterie del diabetico si ammalano. Le arterie sono presenti ovunque nell'organismo: si ammalano prima quelle più piccole, come **le coronarie**, poi quelle più grandi come **l'aorta**, ma si ammalano tutte: per questo il diabetico soffre di malattie cardiovascolari come l'Infarto, l'Ictus, l'Arterio-patia periferica.

DIABETE: CHE COS'È?

Che cos'è il diabete?

È una malattia grave e inguaribile, provocata da un disordine metabolico: lo zucchero (glucosio) circola nel sangue ma non arriva a destinazione nelle cellule.

Perché lo zucchero è importante?

Lo zucchero è il combustibile con il quale le cellule funzionano: è la benzina che permette alle cellule di fare il proprio lavoro.

Tutte le cellule hanno bisogno di zucchero?

SÌ, tutte, ma non nelle stesse quantità e non dello stesso tipo: per esempio il cervello ha bisogno di zucchero semplice, facilmente e rapidamente utilizzabile, come quello che deriva dallo zucchero da tavola raffinato o grezzo; e lo stesso i muscoli.

Solo lo zucchero fornisce zucchero?

NO, lo zucchero deriva anche dagli amidi (pasta, pane, farine, riso), dalla frutta (fruttosio, saccarosio), dall'alcool.

Che cos'è la glicemia?

È il livello dello zucchero nel sangue: **iper-glicemia** vuol dire troppo zucchero nel sangue, **ipoglicemia** troppo poco.

Perché sale la glicemia?

Perché lo zucchero arrivi a destinazione nelle cellule deve essere trasportato nel sangue e poi "fatto entrare" nelle cellule dall'**insulina**: è l'ormone che apre la porta allo zucchero.

Che cos'è l'insulina?

È un ormone che permette alle cellule del corpo di utilizzare il glucosio contenuto nel sangue e di trasformarlo in energia; è prodotta nel **pancreas**, una ghiandola che sta vicino allo stomaco, da alcuni gruppi di cellule che si chiamano isole di Langerhans; viene spremuta nello stomaco durante la digestione.

Se il pancreas produce una insulina scarsa in quantità, lo zucchero non riesce ad arrivare a destinazione nelle cellule, e il suo livello nel sangue si alza.

Quanti tipi di diabete esistono?

Diverse: ma le principali sono il **diabete di tipo 1** e il **diabete di tipo 2**.

Il primo compare di solito prima dei 30 anni, in particolare nell'infanzia: è causato da un anormale comportamento del sistema immunitario che distrugge le cellule beta delle isole pancreatiche che producono insulina. A volte questa distruzione è causata da un virus. Il **diabete di tipo 2** compare quasi sempre in età adulta e, in un caso su tre, in persone ipertese e sovrappeso: è causato da una produzione di insulina scarsa oppure difettosa che non riesce a farsi "sentire" dalle



cellule. Si associa a un'alta probabilità di malattie cardiovascolari.

Come ci si accorge di avere il diabete?

L'esordio del diabete può essere **lento e subdolo** (soprattutto nel diabete di tipo 2) oppure **acuto** (diabete di tipo 1). I sintomi più tipici sono una progressiva perdita di peso e talora un aumento della sete e della necessità di urinare.

Altre volte il paziente è del tutto asintomatico e la diagnosi è legata ad un riscontro occasionale di glicemia leggermente superiore ai valori normali (120 mg/dl): se questa alterazione si riscontra per più di **due volte consecutive**, automaticamente si pone diagnosi di diabete.

Il prelievo per la determinazione della glicemia deve essere fatto a digiuno.

Come deve essere la glicemia?

La glicemia si misura prima e dopo i pasti: i valori ideali a digiuno sono compresi tra 90 e 120 mg/dl, dopo il pasto (2 ore dopo pranzo/cena) inferiore a 180 mg/dl.

Se la glicemia sale dà sintomi?

Non sempre, e non sempre nello stesso modo: di solito i sintomi compaiono quando la glicemia supera i 180 mg/dl e si manifesta con stanchezza, aumento della sete (polidipsia), aumento della diuresi (poliuria). Nel tempo può provocare perdita di peso, malessere, dolori addominali, confusione mentale fino alla perdita di coscienza.

Perché si alza la glicemia?

Perché manca l'effetto dell'insulina, perché il pancreas ne produce meno oppure il paziente dimentica di assumere la terapia antidiabete (insulina e/o ipoglicemizzanti), perché aumenta il fabbisogno di farmaci antidiabetici a causa di una malattia intercor-

rente e acuta (per esempio una broncopolmonite), perché sono stati assunti troppi carboidrati (pane, pasta, riso), o per interferenza da farmaci che provocano diabete.

DIABETE: QUALE ALIMENTAZIONE

Per i diabetici è proibito lo zucchero?

NO. Gli zuccheri sono fondamentali per il buon funzionamento del nostro organismo. Il paziente diabetico deve ridurre gli zuccheri semplici che determinano un rapido e marcato aumento della glicemia, preferendo invece gli zuccheri complessi (pasta, riso, pane, patate) che però andranno distribuiti nell'arco della giornata, evitandone l'assunzione contemporanea nello stesso pasto.

Niente dolci e gelati?

Esistono in commercio alimenti dolci per diabetici, come marmellate, biscotti, gelati, che contengono **fruttosio** anziché glucosio: in realtà questi prodotti alzano la glicemia tanto quanto gli altri, ma hanno un **minore contenuto calorico**. Il fruttosio viene di solito sostituito da altri dolcificanti, come l'aspartame e la saccarina, per cui i diabetici possono consumare questi prodotti che non apportano zuccheri né calorie.

Si può mangiare fuori pasto?

Un'alimentazione corretta prevede tre pasti al giorno. Gli spuntini fuori pasto sono concessi solo se contribuiscono a diminuire la fame al momento del pasto principale. Saltare completamente un pasto è invece un errore, perché l'intervallo troppo lungo fra un pasto e l'altro provoca disordine metabolico.

Che cosa sono i carboidrati?

I carboidrati si assumono con l'alimentazione: sono la principale fonte di energia per il nostro organismo.



Dove si trovano?

Nei cereali (pasta, riso, pane, grissini, crackers e derivati) nei legumi (fagioli, lenticchie, piselli, ceci, fave, soia) e nei tuberi (patate).

Che cosa sono gli zuccheri?

Zuccheri, carboidrati e glucidi sono sinonimi che indicano lo stesso gruppo di nutrienti. Comunemente con il termine zucchero ci si riferisce ai dolci, mentre per carboidrati si intendono i cereali.

Più correttamente bisognerebbe parlare di carboidrati (o zuccheri semplici) a rapido assorbimento e di carboidrati (o zuccheri complessi) a lento assorbimento.

Zuccheri semplici e complessi sono identici?

NO: cambia la velocità di assorbimento da parte dell'organismo.

I carboidrati semplici si assorbono con rapidità, perché sono molecole relativamente semplici, che in 5-10 minuti raggiungono il sangue e alzano i livelli di glicemia.

Gli zuccheri complessi sono costituiti da lunghe catene di zuccheri semplici, che prima di essere utilizzate devono essere "tagliate" dagli enzimi digestivi.

Dove si trovano gli zuccheri semplici?

Gli zuccheri semplici sono il glucosio, il fruttosio, il maltosio, il galattosio. Si trovano

nello zucchero ed in tutti gli alimenti dolci (miele, marmellata, bevande dolci, dolciumi in genere), nella frutta, nel latte, nella birra.

Dove si trovano gli zuccheri complessi?

Il principale zucchero complesso è l'amido che si trova nei cereali e nelle granaglie (pasta, pane e derivati, riso, orzo, mais, farro), nei legumi e nelle patate.

Dopo i pasti la glicemia aumenta sempre?

Ogni volta che vengono introdotti carboidrati, a distanza di pochi minuti se si tratta di carboidrati semplici o di qualche ora se si tratta di carboidrati complessi, la quantità di zuccheri nel sangue, ossia la glicemia, aumenta. Questo meccanismo è utile perché permette il trasporto degli zuccheri alle cellule dove vengono utilizzati.

Lo zucchero di canna è meglio dello zucchero raffinato?

NO: la composizione in zuccheri è uguale.

Il miele è meglio dello zucchero raffinato?

Il miele contiene fruttosio ed ha un contenuto in zuccheri pari a circa 76 g ogni 100 g: ma poiché ha un potere dolcificante molto superiore al saccarosio (zucchero bianco) se ne può utilizzare in quantità inferiori.

Il diabetico deve evitare i carboidrati?

Chi soffre di diabete deve mangiare in modo **vario:** quindi deve assumere anche alimenti contenenti carboidrati. Come per tutti, i carboidrati devono essere presenti nella dieta quotidiana in una percentuale variabile fra il 55 e il 60% delle calorie totali introdotte. Sarebbe un grosso errore evitarli in quanto l'organismo soffrirebbe della loro carenza. Alcuni importanti organi, primo fra tutti il



cervello, utilizzano gli zuccheri per il loro corretto funzionamento, e hanno bisogno un apporto di carboidrati quotidiano e ben ripartito durante la giornata, in alcuni casi anche sotto forma di spuntini.

Si può regolare la glicemia con l'alimentazione?

SÌ: limitando carboidrati semplici (zucchero e dolci), preferendo alimenti che contengono carboidrati complessi. Fondamentale è imparare a gestire in ciascun pasto le porzioni di pasta, riso, pane, patate, legumi in modo da evitare carichi eccessivi. Quando possibile, e se graditi, si possono scegliere i prodotti integrali (pasta, riso, pane e derivati) in quanto le fibre alimentari in essi contenuti sono molto utili nel rallentare l'assorbimento dei carboidrati e contribuiscono a ridurre la probabilità di picchi di glicemia dopo il pasto.

È importante consumare ad ogni pasto un contorno di verdure cotte o crude.

Sono utili i prodotti "per diabetici"?

I prodotti per "diabetici" contengono, al posto del comune zucchero bianco, altri zuccheri semplici (fruttosio, sorbitolo, maltosio) oppure dolcificanti sintetici. Purtroppo spesso questi prodotti hanno un maggior contenuto di grassi pertanto risultano, se consumati in eccesso, ipercalorici.

I dolcificanti sono utili?

I dolcificanti artificiali sono privi di zuccheri ma hanno un potere dolcificante da 30 a 500 volte maggiore del saccarosio, quindi vanno assunti in quantità molto piccole: i più comuni sono **aspartame, saccarina, acesulfame, ciclamati**. Sono ritenuti innocui nelle dosi consentite dalla normativa vigente: devono essere evitati nei bambini, nelle donne in gravidanza o in allattamento: leggere con attenzione le etichette e non superare le dosi indicate.

L'omocisteina

È una sostanza che deriva dalla trasformazione dell'aminoacido metionina, normalmente contenuto soprattutto nei cibi di origine animale (carne, latte, uova, formaggio). Questa trasformazione avviene grazie all'azione di alcuni **enzimi**, aiutati dalle **vitamine del gruppo B (soprattutto B6, B12 e B9 o acido folico)**.

Se questo **sistema di squadra** non funziona correttamente, perché la metionina ingerita con il cibo è troppa, o perché gli enzimi che dovrebbero fare da spazzini non funzionano bene o sono un po' zoppi, o perché mancano le vitamine del gruppo B, l'omocisteina si accumula nel sangue: non sappiamo ancora con certezza come, **ma sappiamo che essa provoca un danno biologico** alle pareti delle arterie e delle vene: come una pallina con tante piccole punte circolando nel sangue "ferisce" le pareti dei vasi, arterie o vene, il **sistema della coagulazione** del sangue interviene per **guarire queste ferite**, formando un **coagulo, cioè un Trombo**.

Chissà quante volte questo processo avviene a nostra insaputa, e i sistemi di controllo del sangue provvedono a sciogliere i coaguli inutili o sbagliati.

Quando uno di questi sfugge provoca un

Chi ha il diabete può mangiare frutta?

La frutta contiene zuccheri semplici in porzioni variabili e secondo il tipo di frutto. Contiene, oltre agli zuccheri, anche vitamine, sali minerali, acqua, fibre che rallentano l'assorbimento degli zuccheri: la frutta non solo può ma deve essere consumata, l'importante è limitarne la quantità, 2-3 porzioni al giorno (circa 300-350 g).

È opinione diffusa che l'unico frutto che



danno da Trombosi, con i sintomi che ne conseguono. L'iperomocisteinemia è un fattore di rischio per eventi trombotici arteriosi e venosi: è indipendente dagli altri fattori di rischio noti di tipo "ambientale" ma è **modificabile**.

Aumentando il consumo di cibi contenenti vitamine B o aggiungendo vitamine B alla nostra dieta possiamo abbassarne i livelli. Se l'omocisteina elevata provoca malattia aterotrombotica, è logico supporre che abbassandone i livelli si riduca la probabilità di malattia: molti studi sono in corso per confermare questa ipotesi.

L'iperomocisteinemia può essere presente nelle persone che **si alimentano male** (anziani, persone con disordini alimentari) e in coloro che hanno **malattie intestinali di tipo infiammatorio (morbo di Crohn, rettocolite ulcerosa)** perché hanno un difetto di assorbimento delle vitamine B; oppure nelle persone che hanno un **difetto dell'enzima "spazzino" MTHFR** (metilentetraidrofolato reductasi). Aumentando il consumo di cibi ricchi di vitamine B, e riducendo il consumo di cibi ricchi di metionina, come quelli di origine animale, si può aiutare l'organismo a non accumulare omocisteina.

Se questo non basta, bisogna ricorrere ai supplementi vitaminici.

possa essere consumato liberamente sia la mela in quanto priva di zuccheri; in realtà le mele hanno lo stesso contenuto di zuccheri di altri frutti quali albicocche, ananas, anguria e melone, arance, ciliegie, fragole, more, lamponi, nespole, pere, pesche, pertanto non c'è alcuna ragione per limitarsi nelle scelte.

Più ricchi di zuccheri sono banane, uva, fichi, kiwi, mandarini e cachi, che devono essere consumati più raramente e a dosi ridotte.

Chi ha il diabete può bere birra?

La birra contiene maltosio, uno zucchero semplice: nella versione analcolica la quantità di zuccheri è addirittura più alta, quindi è meglio consumare birra normale in quantità molto limitate.

Chi ha il diabete può bere vino?

Se il paziente ha un buon compenso glicemico può bere vino in quantità limitate: mai più di un bicchiere per ogni pasto. Il vino secco è meglio di quello dolce, e non va mai assunto a digiuno: diluirlo con acqua non aiuta.

Come devono mangiare gli anziani con il diabete?

Le abitudini alimentari di un anziano sono legate a consuetudini personali e cambiarle non è facile. L'anziano dovrebbe aumentare nella dieta l'apporto vitaminico: le vitamine del gruppo B aiutano ad abbassare i livelli plasmatici di **omocisteina**, sostanza complice nella malattia aterotrombotica.

DIABETE: QUALI DANNI PROVOCA

Quale relazione esiste fra alimentazione, Trombosi e Aterosclerosi?

Un'alimentazione povera di grassi e ricca di fibre da frutta e verdura riduce la deposizione di grassi sulle pareti interne delle arterie e quindi la formazione di placche aterosclerotiche e di Trombosi.

L'aterosclerosi si può prevenire?

SÌ: molti studi hanno ormai confermato che l'inizio dell'Aterosclerosi è precoce. Nei Paesi civilizzati circa il 10% dei **bambini** ha il colesterolo alto: questi bambini sono candidati a sviluppare nell'età adulta Aterosclerosi e quindi problemi cardiovascolari. Gli **snacks e le merendine** propagandati



dalla pubblicità non sono in sé dannosi, lo diventano quando vengano consumati in **eccesso** o addirittura in **sostituzione** di un pasto normale. E' un dovere morale delle madri condizionare i propri figli ad abitudini alimentari sane e preparare pasti equilibrati, poveri di grassi e ricchi di frutta e verdura.

Quali organi danneggia?

Colpisce il **sistema circolatorio**: le arterie (ovunque si trovino): le coronarie, che distribuiscono il sangue al cuore, le carotidi, che portano il sangue al cervello, le arterie renali, le arterie periferiche.

Il diabete **danneggia tutto il sistema circolatorio delle arterie**, provocando Infarto del miocardio, Ictus cerebrale, Arteriopatia periferica e piede diabetico.

Danneggia il **sistema nervoso**: provoca infiammazione delle fibre nervose periferiche che comandano i movimenti volontari (vista, muscoli, udito), ma colpisce anche il cervello rallentando le funzioni cognitive (la capacità di pensare, di parlare, di coordinare i movimenti) e le funzioni motorie.

Danneggia il **rene**: il sistema di filtrazione del rene che permette al sangue di scaricare le sostanze tossiche nell'urina si deteriora (glomeruli e tubuli renali) e a lungo andare può portare alla dialisi (in Italia il 30% dei pazienti in terapia dialitica sono diabetici).

Danneggia l'**occhio** (retinopatia): le arterie che nutrono il nervo ottico si irrigidiscono, si riducono di calibro e portano sempre meno sangue, fino a provocare cecità.

Che relazione c'è fra diabete, sovrappeso, Aterosclerosi e Trombosi?

L'eccesso di zucchero altera il metabolismo dei grassi e delle proteine, provocando la formazione di placche aterosclerotiche sulle pareti delle arterie. La placca viene percepita dal sistema della coagulazione del sangue come un processo infiammatorio che scatena la Trombosi.

DIABETE: COME SI CURA

Il diabete di tipo 1 richiede insulina somministrata sottocute più volte al giorno.

Nella cura del diabete di tipo 2 i cardini sono il controllo dell'alimentazione e l'incremento dell'attività fisica. Se queste non bastano, si utilizzano farmaci ipoglicemizzanti orali in compresse oppure insulina.

Che cosa si deve fare in caso di iperglicemia?

Prima di tutto esserne certi e misurarla: poi contattare il medico e solo su suo consiglio assumere i farmaci idonei (insulina o antidiabetici orali); periodicamente misurare il livello dei chetoni (chetonuria) e degli zuccheri (glicosuria) nell'urina, e riferire al medico. Bere molta acqua, se non controindicato (per esempio nello scompenso cardiaco e nell'insufficienza renale).

Se i sintomi sono particolarmente eclatanti (dolori addominali, confusione e/o perdita di coscienza) consultare subito un medico o recarsi presso un pronto soccorso.

Perché si deve correggere?

Un livello di zucchero persistentemente elevato danneggia le pareti interne delle arterie, grandi e piccole, e provoca Aterosclerosi e Trombosi.

Tutti i diabetici hanno questi problemi?

NO: solo quelli che **non sanno** di essere diabetici e quindi **ritardano** l'inizio della cura, e coloro che pur sapendo di essere diabetici **non se ne occupano** e assumono i farmaci in modo discontinuo o scorretto.

Quali sono i valori ideali di pressione nel diabetico?

Nel diabetico la pressione del sangue dovrebbe rimanere inferiore a 130 mm Hg la

massima (sistolica) e 80 la minima (diastolica).

Il diabetico può fumare?

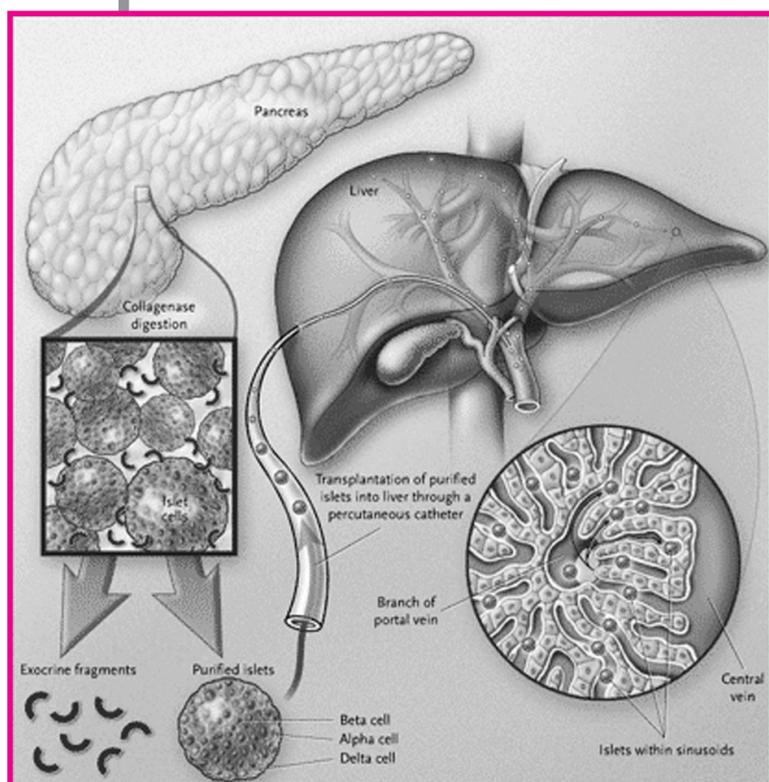
Il paziente con diabete ha un rischio talmente alto di andare incontro a una malattia cardiovascolare che, anche se non ne ha mai avuta una, viene considerato come un paziente che abbia già avuto un Infarto.

È indispensabile che elimini tutti i fattori di rischio che possono ulteriormente aumentare questa probabilità, come appunto il fumo di sigaretta.

Il diabetico che smette di fumare o non fuma riduce sensibilmente il proprio rischio di andare incontro a un Infarto o a un Ictus o a Trombosi della retina o di altri organi.

Perché i diabetici hanno le ulcere nel piede?

Perché le arterie del diabetico si ammalano presto, soprattutto quelle più piccole e più lontane dal cuore, come appunto quelle che portano sangue alle estremità. E i tessuti senza sangue e senza ossigeno muoiono: così si formano le ulcere.



Il diabetico deve fare attività fisica?

L'attività fisica metodica e quotidiana aiuta a combattere il sovrappeso e l'obesità e migliora il metabolismo, nel sano e nel diabetico.

Che cosa deve fare il paziente diabetico per evitare Infarto e Ictus?

- Deve monitorare la glicemia con cura utilizzando gli strumenti automatici.
- Deve rispettare gli orari e le dosi della cura.
- Deve seguire una dieta personalizzata e bilanciata secondo le indicazioni del medico, dieta che cambia in funzione dell'attività fisica quotidiana e delle abitudini di vita e del tipo di lavoro, più o meno fisicamente impegnativo.
- Deve ridurre il consumo di zuccheri semplici (zucchero raffinato, dolci, bevande zuccherine o zuccherate).
- Deve limitare il consumo di alcool, soprattutto a digiuno.
- Deve ridurre il consumo di grassi animali (burro, insaccati, formaggi).
- Deve impostare e seguire un piano di attività fisica quotidiana.
- Deve eseguire controlli periodici e costanti dal medico.
- Deve evitare il fumo di sigaretta, attivo e passivo.

Quando si misura la glicemia?

Il livello degli zuccheri nel sangue dipende dall'alimentazione, non è quindi sempre uguale e va misurato almeno cinque volte al giorno: il mattino a digiuno, prima dei pasti principali, 2 ore dopo i pasti.

Il risultato del monitoraggio deve essere annotato su un diario e poi riferito al medico: questo permette di adattare la terapia ai bisogni del paziente.

La frequenza dei controlli dipende dal tipo di diabete e dalla terapia in corso. A volte devono essere eseguiti controlli più frequenti



(durante malattie intercorrenti, dopo sforzi fisici prolungati e non previsti, quando si sbaglia nell'assumere i farmaci).

Come si misura la glicemia?

Con uno strumento chiamato riflettometro che rileva la glicemia con una goccia di sangue capillare, prelevata dai polpastrelli delle dita delle mani. Cambiare spesso il punto in cui si esegue il prelievo aiuta ad evitare la formazione di dolorosi calli.

Che cos'è l'ipoglicemia?

È un livello di zucchero troppo basso nel sangue: inferiore a 70 mg/dl. Può essere il segno di un errore nell'assunzione delle dosi del farmaco antidiabetico. Può provocare sintomi non specifici e soprattutto non correlati con il livello di ipoglicemia.

Come si manifesta?

Tremori, sudorazione, senso di fame, stanchezza, sonnolenza, capogiri, mal di testa, confusione mentale, difficoltà di parola, perdita di coscienza, difficoltà di movimento, accelerazione del battito cardiaco (tachicardia), offuscamento della visione, variazioni di umore, pallore del viso, disturbi del comportamento, ansia, fino a perdita di coscienza e coma.

Perché si verifica?

- Perché il paziente cambia la propria alimentazione abituale;
- Perché salta il pasto;
- Perché sbaglia nell'assumere i farmaci (troppo in anticipo rispetto al pasto o dosi sbagliate);
- Perché si sottopone ad attività fisica intensa e prolungata non programmata, oppure programmata ma senza un adeguato apporto alimentare;
- Perché beve alcool a digiuno.

Come si cura il diabete?

- **Con la dieta**
- **Con l'attività fisica**
- **Con la riduzione del peso**
- **Con i farmaci**

Sono i quattro cavalieri che salvano la vita

Come si controlla la ipoglicemia?

Assumendo zucchero raffinato (zolletta o bustina), se si è coscienti e controllando la glicemia dopo un quarto d'ora: se i valori sono ancora inferiori a 70 mg/dl, ripetere l'assunzione della stessa quantità di zucchero. Se i valori sono superiori a 70 mg/dl ed il pasto successivo è previsto dopo alcune ore assumere anche una quantità di zucchero a





lento assorbimento (pane, cracker, grissini). Se la glicemia rimane a valori inferiori a 70 mg/dl o i segni/sintomi peggiorano consultare il medico con urgenza.

Se la persona ha perso coscienza chiamare immediatamente il 118.

I farmaci per il diabete si equivalgono?

NO: i farmaci sono diversi e funzionano in modo diverso in diverse situazioni.

L'insulina si usa nel diabete di tipo 1 sempre,

e nel diabete di tipo 2 solo se gli altri farmaci sono inefficaci.

La metformina e il glitazone si usano nel diabete di tipo 2 quando non trae beneficio dalla terapia dietetica e dai cambiamenti dello stile di vita: migliorano l'azione dell'insulina naturalmente prodotta dal pancreas.

I farmaci secretagoghi si usano nel diabete di tipo 2 con insulinoresistenza e quando il pancreas non produce insulina in quantità sufficiente: stimolano il pancreas a produrne di più. I farmaci sono molto efficaci, ma i cam-

Come si fa l'iniezione di insulina

L'insulina è contenuta in penne preconfezionate. Prima di utilizzare la penna **verificare:**

- data di scadenza
- integrità del tappo di gomma
- tipo di insulina e aspetto
- quantitativo di insulina nella cartuccia

L'insulina va iniettata nel tessuto sottocutaneo in una zona sana.

Se l'iniezione avviene in muscolo o endovena, sia l'azione che i tempi di assorbimento possono essere imprevedibili con conseguenti ipoglicemie o iperglicemie.

Non iniettare in aree arrossate, infiammate, lese o doloranti.

Non riutilizzare lo stesso ago.

Cambiare il punto di iniezione: alternare le differenti zone del corpo per evitare le lipodistrofie che ritardano o modificano l'assorbimento. La lipodistrofia è una formazione nodulare di tessuto adiposo di consistenza e dimensione diversa causata dal trauma dell'ago.

Tenere sempre a disposizione delle siringhe in caso di rottura o malfunzionamento della penna.

Lavare bene le mani, disinfettare la cute, introdurre l'ago seguendo le istruzioni, iniettare l'insulina, aspettare 5/10 secondi, rimuovere la siringa, tamponare senza massaggiare, eliminare ago e siringa in un contenitore rigido.

- non congelare mai l'insulina;
- non esporre mai l'insulina a temperature superiori a 30°C, né alla luce diretta del sole, né a fonti di calore;
- in presenza di temperature ambientali superiori a 30°C riporre il flacone in uso in frigorifero o in contenitore termico;
- utilizzare sempre insuline e siringhe con la medesima concentrazione e scala di dosaggio;
- i **flaconi in uso** (o le penne pre-riempite) vanno conservati a temperatura ambiente (max 30°C) per 21 giorni circa;
- i **flaconi nuovi** (o le penne pre-riempite) vanno conservati in frigorifero tra +4 e +8°C fino alla data di scadenza e vanno tolti dal frigorifero 10 minuti prima dell'uso;
- prima di utilizzare un nuovo flacone controllare la data di scadenza e l'aspetto.



biamenti dello stile di vita e l'alimentazione sono fondamentali quanto i farmaci. Il paziente diabetico non può essere curato solo dal medico: metà della cura dipende dal cambiamento delle abitudini, quindi da lui stesso.

Che cosa è il piede diabetico?

E' la conseguenza del danno delle piccole arterie che dovrebbero portare sangue e ossigeno al piede e della compromissione dei nervi periferici: la pelle è pallida, cianotica, il piede colpito è più freddo dell'altro, può essere molto dolente, a volte si formano ulcere, sulle quali i microbi possono provocare gravi infezioni.

L'infiammazione dei nervi del piede riduce la sensibilità, diminuisce la percezione del dolore e la capacità di movimento, la cute è secca, disidratata, con numerose callosità; la massa muscolare si riduce e possono comparire gonfiore (edemi) e ulcere.

Si può evitare?

Solo con la prevenzione.

- Ispezionare spesso la pelle, le unghie, gli spazi fra un dito e l'altro.
- Lavare i piedi con acqua tiepida, mai bollente, usando sapone neutro, asciugando bene, soprattutto tra le dita, senza strofinare e idratando la cute con creme emollienti neutre.
- Tenere corte le unghie utilizzando forbici con punte smusse, per evitare ferite accidentali che farebbero fatica a rimarginarsi e correrebbero il rischio di infettarsi;
- Se le unghie cambiano colore o spessore consultare il medico.
- Non camminare mai a piedi scalzi né in casa né fuori per scongiurare il rischio di traumatismi accidentali.
- Utilizzare scarpe comode, morbide, leggere, a pianta larga, con la punta arrotondata, senza cuciture interne, e tacchi bassi (max 2-3 cm).
- Evitare scarpe di gomma che non lasciano

respirare il piede e scarpe aperte (ciabatte, zoccoli, sandali) che non lo proteggono.

- Evitare fonti di calore dirette (borse di acqua calda, stufette) per scaldare i piedi, meglio mettere 1 o 2 paia di calze di lana o avvolgerli in coperte.

Callosità o duroni sono spesso sintomo di errato appoggio del piede e/o difetti della calzatura o di neuropatia (segnalare al medico la presenza): non usare mai strumenti taglienti e/o sostanze chimiche (callifughi) per rimuovere le eventuali callosità, ma rivolgersi ad un podologo esperto.

La presenza di macerazione interdigitale può essere sintomo di calzature troppo strette o non traspiranti oppure di infezione da micosi (funghi) e va segnalata al medico.

In caso di ferita, per evitare infezione, detergere subito con acqua, disinfettare e proteggere con garza sterile o cerotto poroso; se la lesione non migliora in un paio di giorni è opportuno consultare il medico.

- Non usare soluzioni colorate (tintura di iodio, betadine, mercurio cromo che possono confondere il quadro).
- Consultare il medico se si presenta dolore o bruciore.
- utilizzare calze in cotone lisce e senza rammendi.

Chi soffre di diabete deve assumere farmaci antitrombotici?

Un importante studio mirato a valutare l'impatto del diabete sulla probabilità di Infarto, Ictus o altre malattie da Trombosi ha dimostrato che l'utilizzo di farmaci antiaggreganti (aspirina o simili) riduce il rischio di Infarto e di Ictus e di altre manifestazioni da Trombosi (Arteriopatia periferica, Embolia arteriosa).

Si può guarire dal diabete?

NO: ma si possono evitare le conseguenze del diabete se viene riconosciuto presto e curato in modo adeguato.

Bilancio energetico



DIABETE: CHE VITA FARE?

Un diabetico può svolgere attività fisica?

L'esercizio fisico regolare è parte integrante della terapia del diabete: migliora il controllo della glicemia, favorisce il mantenimento del peso corporeo, riduce il rischio di malattia cardiovascolare.

Tutti dovrebbero fare almeno quaranta minuti di attività fisica quotidiana, a maggior ragione chi ha il diabete: meglio non dopo cena perché potrebbe causare un indesiderato calo degli zuccheri durante il sonno.

Un diabetico può viaggiare?

SÌ: deve portare con sé i farmaci in quantità largamente sufficiente per tutto il periodo, lo strumento per misurare la glicemia con pile di ricambio, strisce, pungi dito, una tessera identificativa scritta in più lingue (soprattutto se viaggia all'estero): il tutto nel bagaglio a mano per non correre rischi in caso di smarrimento della valigia.

Portare anche una piccola scorta di cibo o bevande in caso di ipoglicemia.

I farmaci non vanno mai esposti a temperature eccessive.

In caso di fuso orario chiedete al vostro specialista consigli sulla gestione dell'insulina, dei controlli glicemici e dei pasti.

E' utile prendere informazioni sui tipo di insulina disponibili nei Paesi esteri (il nome e il dosaggio sono diversi).

Anche una breve escursione deve essere affrontata come un viaggio: munitevi di tutto il necessario.

In macchina non tenete mai i farmaci nel cruscotto o nel bagagliaio per il rischio di esporli a temperature dannose.

OBESITA' E DIABETE: QUAL'È IL NESSO?

Coloro che sviluppano diabete in età adulta (diabete di tipo 2) sono nell'80% dei casi sovrappeso o obesi. Inoltre il rischio che un obeso sviluppi diabete è maggiore rispetto a coloro che hanno un peso ideale. Non sappiamo se esiste una relazione causa-effetto fra obesità e diabete e viceversa, ma sappiamo che fra i meccanismi che producono le due malattie ci sono molti punti in comune.

Il glucosio assunto con il cibo si **accumula** nel sangue causando un aumento della **glicemia**. Paradossalmente, aumenta la quantità di zucchero disponibile, ma le cellule non lo possono utilizzare. L'iperglicemia provoca danni alle pareti delle arterie e di altri organi (cervello, retina, rene, coronarie, arterie periferiche).

Il rischio dipende dalla distribuzione del grasso?

SÌ: chi accumula grasso sulla **pancia** avrà più probabilità di sviluppare malattie cardio-



vascolari rispetto a chi ha una distribuzione periferica del grasso.

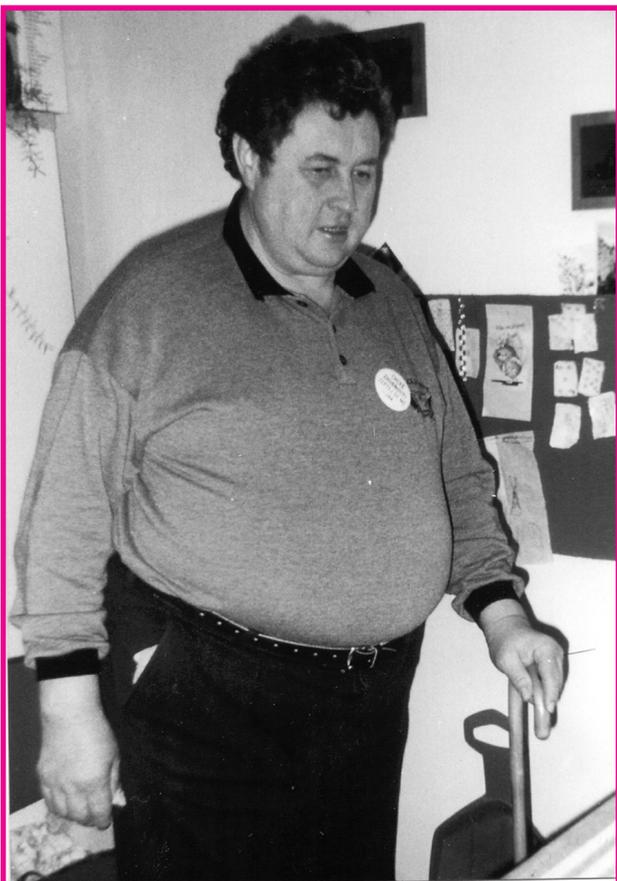
Il grasso non è localizzato solo nel sottocute, ma soprattutto all'interno della cavità addominale, intorno agli organi.

Questa situazione è pericolosa perché si associa frequentemente a diabete, ipertensione arteriosa, aumento dei trigliceridi e riduzione dei livelli di colesterolo "buono" (HDL).

Questo insieme di caratteristiche negative si chiama "**sindrome metabolica**".

Che cosa è la "sindrome metabolica"?

È una sindrome riconosciuta dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, caratterizzata dalla associazione di obesità viscerale, ipertensione, disordine del metabolismo dei grassi e degli zuccheri. La caratteristica peculiare di questa sindrome è l'insulino-resistenza: nei pazienti che ne sono afflitti



Che cos'è l'obesità?

Si parla di sovrappeso e di obesità quando una persona pesa di più rispetto al suo peso ideale.

Come si misura l'obesità?

Il metodo più utilizzato negli ambulatori medici è il cosiddetto "**indice di massa corporea**", **BMI** o *Body Mass Index* (vedi box).

L'OMS - Organizzazione Mondiale della Sanità - definisce **sottopeso** le persone che ottengono un valore di BMI minore di 18,5, **normali** le persone che ottengono un valore da 18,5 a 25, **sovrappeso** da 25 a 29, **obese** di primo grado da 30 a 35, **obese** di secondo grado da 35 a 40, **obese** di terzo grado o **obese** gravi sopra a 40.

Il BMI (*Body Mass Index*) si calcola dividendo il peso (espresso in chilogrammi) per l'altezza (espressa in metri) al quadrato. Una persona che pesa 75 Kg ed è alta 1,80 m dovrà dividere 75 per 3,24 (1,80 al quadrato) e otterrà come risultato 23,1 (che è appunto l'indice di massa corporea).

Gli obesi sono tutti uguali?

No. Alcuni hanno braccia e gambe magre, ma tendono ad accumulare grasso sulla pancia (adipe viscerale o **obesità androide**). Altri tendono invece ad ingrassare in maniera più uniforme, con una distribuzione del grasso sottocutaneo nell'intero organismo (adipe periferico o **obesità ginoide**).

A parità di peso e di altezza, due persone possono avere una diversa distribuzione del grasso e perciò un diverso rischio cardiovascolare.

l'insulina non riesce a svolgere adeguatamente il suo lavoro.

Ha senso misurare il grasso viscerale?

SÌ: bisogna misurare la **circonferenza della vita**. Le **donne** che hanno una circonferenza minore di 80 cm sono nella normalità, tra 80 e 87 devono diminuire di peso, se hanno una circonferenza vita superiore a 87 devono rivolgersi al medico.

Per gli **uomini** cambiano solo le misure: meno di 94 cm è normale, da 94 a 101 è pericoloso, sopra a 101 è molto pericoloso.

Come si misura il grasso sottocutaneo?

Si possono misurare le cosiddette **pliche** corporee: sono pieghe di cute e sottocute che vengono pinzate in uno strumento che ne misura lo spessore: più alto è il valore, più abbondante è il grasso sottocutaneo.

Come si riduce il grasso sull'addome?

L'accumulo viscerale di grasso è legato a fattori genetici, ma l'**alimentazione** e lo **stile di vita** possono contribuire ad aggravare o meno la predisposizione familiare: una persona che si alimenta in modo equilibrato (privilegiando grassi vegetali anziché animali e consumando molta frutta e molta verdura, ricche di fibre) e che svolge regolarmente attività fisica non accumula grasso né in periferia (braccia e gambe) né sull'addome. (vedi il box "La lezione dei Pima Indians")

L'obesità è ereditaria?

Già negli anni '70 la comunità scientifica ha ipotizzato la teoria dei "**geni risparmiatori**" (*thrifty genotype*), secondo la quale possiamo accumulare calorie grazie alla funzione di alcuni geni che si trasmettono familiarmente: gli uomini preistorici che possedeva-

La lezione dei Pima Indians

Negli Stati Uniti esiste una popolazione di indiani, chiamati Pima Indians, che hanno una caratteristica molto particolare: **uno su due** sviluppa la "sindrome metabolica". Una percentuale così elevata indica che questa popolazione ha caratteristiche genetiche che la predispongono a sviluppare obesità viscerale, elevati livelli di trigliceridi, ipertensione arteriosa, bassi livelli di colesterolo "buono", diabete e malattie cardiovascolari.

Ma la cosa più interessante è che i membri di questa stessa popolazione, due o trecento anni fa, non erano diabetici, né ipertesi. Finché i Pima Indians vivevano liberi nelle praterie, cacciavano i bufali e scappavano dai colonizzatori, non sviluppavano la sindrome metabolica.

Ora invece vivono nelle riserve, hanno adottato uno stile di vita più sedentario e comodo, non devono più cacciare per procurarsi il cibo, né fuggire per sopravvivere: quindi emerge la loro **predisposizione genetica**.

Recentemente, alcuni ricercatori hanno identificato in Messico un ramo di questa tribù che ha continuato a vivere secondo le antiche tradizioni: solo uno su dieci ha sviluppato sindrome metabolica.

Un discorso analogo vale per i Nauru, una popolazione polinesiana nella quale sono state rilevate queste stesse caratteristiche.

Queste ricerche sottolineano l'importanza delle abitudini di vita nella sviluppo della sindrome metabolica.



no questa caratteristica riuscivano ad accumulare calorie di riserva da utilizzare durante l'inverno, quando era più difficile trovare cibo (è un sistema di protezione pressappoco simile, anche se con meccanismi fisiologici diversi, a quello che consente agli animali che vanno in letargo di sopravvivere senza nutrimento per mesi).

Nei secoli, questa funzione ha permesso ad alcune persone di sopravvivere anche in periodi di carestia, garantendo una riserva di energia indispensabile.

L'uomo cosiddetto civilizzato possiede ancora questa funzione, ma non avendo più periodi in cui non ha accesso al cibo, in qualche modo **la usa inutilmente accumulando grasso.**

Inoltre il cibo a nostra disposizione è abbondante e sempre più **ricco di lipidi e calorie** e certamente non andiamo a caccia, ma ci procacciamo il cibo stando comodamente seduti.

Chi non svolge attività fisica, si muove solo in macchina, prende l'ascensore, passa parecchio tempo seduto davanti alla televi-



Dieta, diabete, sovrappeso e obesità in Europa

DIETA - I risultati di due indagini promosse in Europa dal WHO (Organizzazione Mondiale della Sanità) e da FAO (Organizzazione per l'Alimentazione e l'Agricoltura delle Nazioni Unite) indicano che la qualità dell'alimentazione in Europa è scadente.

WHO raccomanda che il consumo

medio di frutta e verdura sia almeno di 400 grammi al giorno per persona: ma i dati delle ricerche mostrano che il consumo di frutta e verdura di un adulto è inferiore a questo valore nei 4/5 dei Paesi Europei. In generale, il consumo di frutta e verdura è più alto nei Paesi dell'Europa Meridionale che nel resto dell'Europa. Per esempio la popolazione della Spagna mangia il doppio di frutta e verdura rispetto all'Inghilterra e tre volte di più del Kazakistan. La ricerca FAO indica che negli ultimi 20 anni in molti Paesi dell'Europa del Nord e dell'Ovest



sione o al monitor del computer continua a **mettere da parte calorie senza smaltirle.**

C'è differenza fra diversi Paesi?

Nei Paesi Occidentali l'obesità viscerale, il diabete e di conseguenza le malattie cardiovascolari sono in costante crescita. La medicina ha migliorato la qualità delle cure e le ha rese più accessibili, ma non si è affatto ridotta la morbilità: si muore meno ma ci si ammala di più.

La sindrome metabolica è rarissima nei Paesi in via di sviluppo, dove le persone hanno ridotta capacità di accedere al cibo, consumano più energie nei lavori manuali e non hanno tutte le comodità che abbiamo noi.

Le persone obese corrono altri rischi?

L'obesità e il sovrappeso sono fat-

tori che predispongono a malattie cardiovascolari e a patologie degenerative dell'apparato scheletrico (ad esempio l'**Artrosi**) e a problemi **respiratori** (sindrome di Pickwick). Alcuni **tumori** sono più probabili negli obesi, ma altri tipi di tumori sono più frequenti nelle persone sotto peso.

Come si combatte l'obesità?

Bisogna rompere il circolo vizioso in cui è entrata la persona obesa. Il paziente ingrassa, e anche se corregge la propria alimentazione, a causa delle proprie dimensioni non riesce a praticare attività fisica.

Se non fa attività fisica non riesce a consumare i grassi in eccesso. E se non consuma grassi è impossibile far calare il peso in maniera continuativa. Risultato: il peso si mantiene elevato.

Bisogna cercare di trasformare questo circolo vizioso in circolo virtuoso: correggere l'alimentazione del paziente in termini quantitativi e qualitativi e convincerlo a praticare attività fisica regolare: così si favorisce il calo del peso con maggiore soddisfazione

si è ridotto il consumo di grassi ed è aumentato quello di frutta, verdura e cereali. Al contrario, nei Paesi dell'Europa Meridionale, Centrale e Orientale, dove il consumo di grassi era storicamente basso, questo genere di consumi è attualmente in aumento. In altre parole, le abitudini alimentari nei vari Paesi d'Europa tendono a uniformarsi.

DIABETE – Il diabete è responsabile del 2% delle morti nei Paesi europei con mercati sviluppati maturi e dello 0,8%

nei Paesi dell'ex area socialista. Il diabete è in aumento in tutti i Paesi europei.

SOVRAPPESO E OBESITA' –

Uno studio multi-nazionale dimostra che gli adulti dell'Unione Europea sono in sovrappeso per una percentuale variabile dal 27 al 35%, e obesi dal 7 al 12%. L'obesità è in crescita in tutti i Paesi per i quali vi sono dati disponibili.

(Fonte: *Le statistiche europee delle malattie cardiovascolari, British Heart Foundation*)



anche da parte del paziente, e si mantiene alta la motivazione a insistere.

Come si cura l'obesità?

Fornendo al paziente un adeguato **supporto psicologico**, modificando la **quantità** e la **qualità** dei cibi contenuti nella sua dieta, convincendolo ad **aumentare l'attività fisica quotidiana**: in casi selezionati si possono utilizzare alcuni **farmaci** e si può ricorrere anche alla **chirurgia**.

Questo approccio è l'unico ritenuto corretto dalla "medicina basata sull'evidenza" (*evidence-based medicine*), che è ormai il riferimento per chi voglia praticare correttamente la medicina. Altri strumenti, come la liposuzione e trattamenti miracolosi di cui spesso si parla sono discutibili.

Servono le diete drastiche?

Le diete "miracolose" fanno sicuramente

perdere peso: assumere 700 o 800 calorie al giorno porta inevitabilmente a un calo di peso per sbilanciamento fra le calorie ingerite e le calorie consumate, ma non è detto che questo metodo sia **corretto**.

Il ricorrere periodicamente a diete molto drastiche sviluppa quella che viene definita "**la sindrome dello jo-jo**": il paziente obeso viene messo a dieta, perde molti chili in poco tempo, ma non riesce a seguire un regime dietetico eccessivamente castigante per un tempo abbastanza lungo, pertanto ricomincia a mangiare liberamente e quindi a ingrassare. Quando il paziente riprende a mangiare come gli piace, di nuovo sovraccarica il suo organismo con grassi e zuccheri, e riprende ad accumulare grasso: il risultato è che il paziente riprende un peso addirittura superiore rispetto a quello che aveva prima della dieta. Inoltre le diete troppo drastiche impoveriscono il patrimonio proteico dell'organi-





simo, facendo mancare alcune sostanze fondamentali per la costruzione dei muscoli.

Che cosa significa “dieta equilibrata”?

Una dieta equilibrata dovrebbe contenere all'incirca il 55% di carboidrati, non più del 28% di grassi e il resto in proteine.

I **carboidrati** (glucidi o zuccheri) rappresentano la fonte principale di energia del nostro organismo.

I **carboidrati semplici** sono il fruttosio, il lattosio e il saccarosio, cioè gli zuccheri che si trovano rispettivamente nella **frutta, nel latte e nello zucchero da cucina**. Essi vengono assimilati velocemente dall'organismo: forniscono subito energia ma si esauriscono velocemente.

I **carboidrati complessi** invece (l'**amido** contenuto nella pasta, nel riso, nel pane e nelle patate) forniscono energia più lentamente.

I **grassi** (o lipidi) in piccole quantità sono indispensabili, poiché oltre a fornire energia, trasportano le vitamine liposolubili (A, D, E, K).

I **grassi vegetali** (contenuti soprattutto negli olii) contengono prevalentemente acidi grassi (mono e poli-insaturi) che svolgono benefici effetti sul colesterolo. I **grassi animali** (lardo, strutto, burro, formaggi, uova, salumi, carni) contengono acidi grassi saturi che, se assunti in eccesso, aumentano il colesterolo.

Il **colesterolo** è il precursore di tutti gli ormoni steroidei: il cortisolo (indispensabile per affrontare lo stress e per reagire alle malattie) e gli ormoni sessuali (indispensabili per la procreazione). Fornisce inoltre il supporto per la costruzione di importanti strutture cellulari.

E le proteine?

Le proteine possono essere considerate come mattoni che messi insieme formano la strut-

tura del corpo umano, e servono a costruire, mantenere e rinnovare tutti i tessuti dell'organismo. Le proteine sono contenute in quasi tutti gli alimenti, animali e vegetali.

Le **proteine vegetali** possono essere assunte con pane, pasta, riso, patate, verdure di tutti i tipi e soprattutto con i legumi (che sono un eccellente alimento in quanto contengono anche carboidrati).

L'assunzione di **proteine animali** deve essere varia: pesce, carni bianche e carni rosse forniscono apporti diversi di proteine che non debbono mancare in una dieta equilibrata.

Basta la dieta?

La **dieta da sola non basta** per far calare il peso e per mantenerlo nel tempo: ad essa si deve accompagnare un **aumento dell'attività fisica**. I **muscoli lavorando bruciano calorie** attingendole dalle riserve di grasso, riducendole.

Una dieta è tanto più efficace quanto maggiore è la massa muscolare del paziente.

Che altro serve?

In alcuni centri italiani viene applicata la “terapia cognitivo-comportamentale”, che è mirata a modificare i comportamenti delle persone obese. Spesso l'obesità è dovuta a un comportamento alimentare scorretto. Alcuni si abbuffano di cibo, a volte sono addirittura colpiti da veri e propri **raptus di fame**: mangiano la prima cosa che capita senza fare alcuna selezione. All'opposto ci sono persone che **“spiluccano”**, cioè che mangiano continuamente nell'arco della giornata, senza rendersi conto della quantità totale di cibo ingurgitata. La “terapia cognitivo - comportamentale” utilizza diversi metodi e “trucchi”: per esempio insegna al paziente che si abbuffa a mettere la **forchetta sul tavolo** fino a quando non ha completato la masticazione e non ha ingerito il boccone. Questo, che può sembrare un suggerimento



mento banale, è invece fondamentale perché triplica i tempi del pasto, o a parità di tempo disponibile, riduce la quantità di cibo ingerito di almeno due terzi.

Questa pratica è quindi efficace ma ha valore solo se utilizzata in un approccio globale al problema dell'obesità.

Funzionano i farmaci antiobesità?

Solo se il paziente è motivato: utilizzati correttamente possono ridurre il peso di un paziente del **10% in un anno**: possono essere utili, soprattutto nella fase iniziale della cura. Inoltre sono farmaci abbastanza costosi e a totale carico del paziente.

Esistono cibi sani?

SÌ: sono i cibi semplici, poco elaborati, con pochi grassi. Pasta, verdura, frutta, sono in sé ottimi alimenti, ma possono diventare meno sani in funzione del modo in cui vengono preparati, guarniti o serviti. Per esempio: il riso è un ottimo alimento, ma il risotto condito con carni, salsicce, burro, formaggio diventa troppo calorico.



Verdura (cotta e cruda) e frutta non devono mai mancare sulla tavola. Ideale è il pesce, soprattutto il pesce azzurro che, grazie all'apporto dei grassi polinsaturi Omega 3, abbassa i trigliceridi e il rischio di Aterosclerosi. Per evitare i danni da cottura, meglio la griglia, il vapore, il cartoccio. Evitare condimenti eccessivi e salse.

Esiste una dieta equilibrata?

Non esiste una dieta che vada bene per tutti. Le diete devono invece essere **personalizzate**, valutando le necessità metaboliche e le abitudini del singolo.

Per esempio una dieta equilibrata comprende the o caffè e latte, tre fette biscottate e spremuta di arancia a colazione; un piatto di pasta, carne, un piatto di verdure e un frutto a pranzo; minestrone, formaggio e insalata a cena.

E il sale?

L'eccesso di sale può contribuire all'insorgenza di ipertensione, la quale a sua volta può aumentare il rischio cardiovascolare in chi è già, per esempio, diabetico o sovrappeso.

Il sale aggiunto ai cibi ha il solo scopo di soddisfare il palato. La quantità di sale contenuta in una dieta equilibrata è sufficiente per il fabbisogno dell'organismo: teoricamente potremmo vivere senza saliera, ma anche in questo caso, basta un po' di moderazione. Le erbe aromatiche possono essere una buona alternativa al sale.

Si deve rinunciare a tutto ciò che piace?

Le eccezioni (come la classica abbuffata) devono rimanere eccezioni, non possono diventare la regola.

Ad esempio non deve essere la regola cucinare con il burro, ma una volta tanto le cotolette alla milanese cotte con il burro fanno bene al palato e bene all'umore.



Lavori in corso 2008

Settembre

Milano GIORNATA MONDIALE PER IL CUORE

Un gazebo in Piazza San Carlo per raccogliere fondi, distribuendo l'Agenda per il Cuore 2009", per sensibilizzare la popolazione a uno stile di vita sano mirato a prevenire le malattie da Trombosi, anche con il questionario "Quanta salute hai in tasca?".



Vedi: www.trombosi.org

Firenze XX CONGRESSO NAZIONALE Siset

Ha riunito gli esperti di Trombosi che hanno condiviso le recenti scoperte nel campo delle alterazioni del sistema della coagulazione del sangue, e dei rapporti con patologie molto diverse tra loro, dalle malattie cardiovascolari ai tumori.

OLIO DEL CUORE

SAGRA S.p.A. ha deciso di sostenere ALT, donando 1000 bottiglie di olio extravergine

d'oliva bassa acidità e offrendo spazio sulla propria campagna pubblicitaria. ALT ringrazia.

Ottobre

PUBBLICITA' CHE INGRASSA

ALT sostiene la **campagna contro l'obesità infantile** di Altroconsumo: è stata inoltrata una petizione che chiede al Governo italiano di difen-



dere i bambini dal marketing aggressivo, dalla pubblicità di prodotti non salutari, dalle abitudini alimentari scorrette.

Milano VIA SANTO SPIRITO

Il 9 ottobre grazie al Comitato di Via Santo Spirito, ALT ha raccolto fondi con la distribuzione di bottiglie di olio extravergine d'oliva bassa acidità, donate da Sagra S.p.A.

Capo verde VIAGGIO DELLA SALUTE

Essere stati colpiti da malattie cardiovascolari da Trombosi non vuol dire dover rinuncia-





re alle vacanze: come tradizione, anche quest'anno un gruppo di pazienti accompagnati da due medici di ALT ha trascorso una **settimana della salute a Boa Vista**: relax, buonumore, attività fisica, alimentazione sana. La prossima edizione nell'ottobre 2009: per informazioni contattare ALT.

Novembre

XX TROFEO DI GOLF ALT

Si è conclusa la XX edizione del TROFEO ALT 2008 che ha toccato 28 campi fra i più belli d'Italia, grazie alla disponibilità dei Circoli e alla generosità degli sponsors. Stiamo organizzando l'edizione 2009: le aziende interessate a sponsorizzare una o più gare possono contattare mchistoni@alt-trombosi.org oppure 02 58 32 50 28.



Milano CANCRO E TROMBOSI

Con il patrocinio di ALT, si è svolto presso l'Istituto Nazionale dei Tumori di Milano il corso di aggiornamento **“Complicanze emorragiche e trombotiche in oncologia: diagnosi e terapia”**, con lo scopo di sensibi-

lizzare gli oncologi a collaborare con gli specialisti esperti sui meccanismi della Trombosi per curare i pazienti con approccio multidisciplinare e competenza.

Bari LE EPARINE: AMICHE O NEMICHE?

Si è svolto a Bari il convegno **“Le eparine amiche o nemiche? Benefici e rischi”**, patrocinato da ALT.

Dicembre

Montecatini Terme ICTUS NEL MONDO REALE

Si è svolto con il patrocinio di ALT il 17° Convegno Nazionale della Società Italiana Interdisciplinare Neurovascolare.

ALT e CLUB MED

In occasione della festa di Natale Club Med ha ospitato ALT e ha permesso la distribuzione di “Un'Agenda per il Cuore 2009”: un'occasione per sensibilizzare i dipendenti e i loro famigliari alla prevenzione delle malattie cardiovascolari. ALT ringrazia.

www.trombosi.org

E' ONLINE IL NUOVO SITO DI ALT!

Chi si iscrive alla newsletter sarà sempre aggiornato sulle iniziative di ALT e sui progetti di ricerca scientifica. Registrandosi all'Area Riservata, si potrà accedere ad alcuni contenuti speciali: leggere gratuitamente SALTO, compilare il questionario “Quanta salute hai in tasca?”, effettuare una donazione online.



HANNO PARLATO DI NOI

I giornalisti: Livio Casanova - Antonio Nalli - Sipo Beverelli - Mario Pappagallo - Stefania Sperzani - Nicoletta Pennati - Federica Sordi - Livia Zacchetti - Elena Tibiletti - Enrica Belloni - Margherita Geronimo - Paola Babich - Elena Villa - Nicoletta Carbone - Marco Renato Menga

Le redazioni: Giornale di Bergamo - Ciociaria oggi - La Provincia Frosinone - Ventiquattro minuti - Il Resto del Carlino - La Nazione - Il Centro - Corriere della Sera - Leggo (Milano) - La Repubblica - Il Tempo - Avvenire - Il Giorno (Milano) - La Stampa - Gioia - Quotidiano di Bari - Io Donna - Giornale del Medico - Il Giornale di Sicilia - LiberCafè - La Repubblica ed. Milano - Corriere del Veneto (ed. Regionale) - Il Venerdì (Suppl. Repubblica) - La Sicilia - Professione Fitness - Sapere e Salute - Top Salute - Computer Grafica - Cultura Fisica & Fitness - Optima Salute - Computer Idea - PC Magazine - Libero - Giornale di Brescia - Il Giornale della Toscana - Il Giornale - Come ristrutturare la casa - Starbene - Natural Style - Intimità - La Stampa (Dossier Più) - Vita

I siti web: www.barilive.it - www.alimentazione-oggi.it - www.italiasalute.it - www.humanitasalute.it - www.sanihelp.it - www.clicmedicina.it - www.gdmonline.it - www.altroconsumo.it - www.ifatti.com - www.segnideitempi.it - www.corrieredelvino.it - www.npmagazine.it - www.targatocn.it, www.sanremonews.it, www.savonanews.it, www.monaconews.it - www.voceditalia.it - www.tucanourbano.it - www.saluteeuropa.it - www.faraeditore.it - www.yahoo.com - www.sfilate.it - www.oggitreviso.it - www.torinobimbi.it - www.fimmgfirenze.org - www.kaleidosweb.com - www.dramma.it - news.cinecitta.com - www.rosetosportiva.it/ - www.bioguida.net - www.dietaweb.it - www.domist.net - www.duke.it - www.infomotori.com - www.quattromania.it - www.manager.it - www.beauty.it - www.transalpina.it - www.excite.it - www.speciale-on-line.it - www.asca.it - www.diariodelweb.it - www.newsbox.it - www.agi.it - www.ecplanet.com - www.liberamente.it - www.publiweb.it - www.salute24.it - www.abruz-zoreport.com - www.affaritaliani.it - www.alice.it - www.entrainfarmacia.it - www.iltamtam.it - www.marketpress.info

ALT RINGRAZIA



SALTO 65

ASSOCIAZIONE PER LA LOTTA ALLA TROMBOSI - Onlus

Via L. da Viadana, 5 - 20122 Milano - tel. 02 58 32 50 28 - fax 02 58 31 58 56

Associazione per la Lotta alla Trombosi

LA TROMBOSI È UN NEMICO CHE POSSIAMO COMBATTERE INSIEME

Per questo ho deciso di sottoscrivere un abbonamento annuale a **SALTO** e di sostenere l'Associazione per la Lotta alla Trombosi.
Ho scelto di abbonarmi in qualità di:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Socio Ordinario € 17 | <input type="checkbox"/> Socio Benemerito € 300 |
| <input type="checkbox"/> Socio Sostenitore € 60 | <input type="checkbox"/> Nuovo <input type="checkbox"/> Rinnovo |

Faccio pervenire il mio contributo attraverso:

- Versamento su conto corrente postale n. 50294206
- assegno bancario non trasferibile intestato all'Associazione per la Lotta alla Trombosi - Onlus
- bonifico bancario Banca Popolare Commercio & Industria Ag. 4 - Milano
IBAN: IT 38 V 05048 01604 000000013538

addebito carta di credito Carta Attiva ALT Carta Si MasterCard VISA

n° carta

mese/anno di scadenza

data di nascita

firma del titolare
 della carta

Avrò diritto a ricevere SALTO in abbonamento postale a questo indirizzo

Nome Cognome

Via N.

CAP Città

Provincia Età Telefono

Si prega di compilare in stampatello e di inviare in busta affrancata a: ALT - Associazione per la Lotta alla Trombosi - Via L. da Viadana, 5 - 20122 Milano

In ottemperanza al **TESTO UNICO PRIVACY (D.lgs.n.196/2003)**, Le ricordiamo che i Suoi dati anagrafici sono registrati all'interno dei nostri database a seguito di un Suo esplicito consenso. La nostra informativa privacy, insieme all'elenco aggiornato dei responsabili e ai diritti d'accesso dell'interessato, è pubblicata sul nostro sito Internet www.trombosi.org, nella sezione Informativa.

★ ★
a tutti un 2009
ricco di energia
e di salute!



★
ALT Onlus ★

★ ★
Richiedi l'Agenda a:

★
**Associazione per la Lotta alla Trombosi
e alle malattie cardiovascolari**

Via Ludovico da Viadana 5 - 20122 Milano

Tel.: 02 58 32 50 28

Fax: 02 58 31 58 56

www.trombosi.org

alt@trombosi.org