

rapporto  
sociale  
diabete  
2003

Prefazione del Presidente AMD  
 Prefazione del Sen. Antonio Tomassini,  
 Presidente della Commissione Igiene e Sanità  
 del Senato della Repubblica

**Pianeta diabete** pag. 2

La prima fotografia italiana  
*di Enrica Battifoglia*

**Identikit del paziente** pag. 4

**Il diabete e le complicanze** pag. 8

**La difficile convivenza con la malattia** pag. 19

**Le terapie** pag. 23

**Diabete "minaccia" severa per reni, occhi, piedi e cuore** pag. 28

*di Antonio Nicolucci*

**Diabete e complicanze renali** pag. 28

**Diabete e complicanze oculari** pag. 35

**Diabete e complicanze agli arti inferiori** pag. 43

**Diabete e complicanze cardiovascolari** pag. 50

**Il censimento delle strutture diabetologiche italiane** pag. 64

**Le prospettive: il team diabetologico "allargato"** pag. 72

## **Appendice**

Legge 16 marzo 1987 n° 115

DPR 23 maggio 2003, Approvazione del Piano sanitario nazionale 2003-2005

Si ringrazia il Comitato Scientifico Editoriale per aver contribuito alla realizzazione di questo volume:

Dott.ssa Enrica Battifoglia

Prof. Marco Comaschi

Prof. Domenico Cucinotta

Dott. Antonio Nicolucci

Dott. Giacomo Vespasiani

## PREFAZIONE

L'arco temporale 2002-2003 ha rappresentato un periodo di verifiche per l'Associazione Medici Diabetologi, che seguendo le orme dei suoi primi passi (**AMD è stata la prima Società Scientifica ad aver posto in chiara evidenza il problema del rapporto medico-paziente nello stato di cronicità di malattia**) ha voluto approfondire e aggiornare i diversi aspetti di quella che viene definita "l'epidemia del terzo millennio".

Il cammino è iniziato alcuni anni fa con la redazione delle Linee Guida per la gestione integrata del paziente diabetico, ma nel 2002 l'AMD ha fatto un passo avanti con il primo **Rapporto Sociale** sul Diabete, che ha avuto come base di partenza la prima ricerca sociologica basata sul confronto tra medici e pazienti e il censimento delle strutture diabetologiche italiane, senza trascurare tutte quelle iniziative sul territorio che rispondono al principale scopo della società scientifica: la gestione corretta della patologia e delle complicanze ad essa correlate, nell'interesse del paziente, della classe medica e delle istituzioni.

Questo perché il Diabete mellito è una malattia cronica, evolutiva ad alto rischio di complicanze, che non solo incidono sulla progressiva inabilità del paziente, ma che sono anche causa di frequenti condizioni di tipo "acuto".

È necessario che il medico, di medicina generale o specialista, prenda atto della prevalenza di morbidità cronica tra i suoi assistiti, e che conseguentemente venga definito e pianificato un modello specifico in grado di rispondere ai bisogni che emergono da tale condizione. Nel fare questo il Legislatore Sanitario deve considerare aspetti diversi: quelli tipici di "governo clinico", che riguardano appunto le risposte tecniche e tecnologiche ai bisogni reali dei pazienti; quelli invece propri del "governo economico", che focalizzino l'entità delle risorse da assegnare a fronte del risultato in termini di salute e soprattutto in termini di minore spesa per le disabilità evitate.

Evidenze cliniche internazionali hanno dimostrato che è possibile **prevenire** la malattia nella popolazione generale: alcuni tipi di trattamento, **farmacologici, ma soprattutto non farmacologici**, sono in grado di prevenire, o quantomeno di "ritardare" la comparsa delle manifestazioni cliniche del diabete. La lotta contro l'obesità ed il sovrappeso corporeo, ad esempio, comporta un impegno che va al di là dell'assistenza sanitaria, per incidere nel costume, nell'informazione, nell'istruzione primaria, e, non ultimo, anche nelle politiche industriali delle aziende del settore alimentare.

Non si deve solo intervenire sul paziente nello studio medico una volta che la malattia è conclamata, ma si deve anche operare direttamente nella collettività informando su “che cosa è il diabete”, su quali sono gli elementi che possono accelerarne la progressione, e intervenire sui soggetti che sono già avanti in questo percorso, aiutandoli ad invertire la rotta prima che sia troppo tardi.

Da questo primo punto di interesse del governo clinico deriva, nella pratica, che le diverse strutture dedicate all'assistenza debbono essere messe nelle condizioni di identificare i soggetti a rischio e di poter intervenire su di essi efficacemente, con azioni di counseling o di vera e propria educazione terapeutica e di prevenzione: è questo un tipico compito della Primary Care. Tuttavia, questo primo livello di assistenza deve avere un sistema organizzativo ed informativo che consenta di dedicare parte del tempo al compito richiesto.

Altro punto fondamentale è la **diagnosi**: eseguire una diagnosi corretta e tempestiva riduce in maniera significativa l'incidenza e la gravità delle complicanze croniche della malattia e consente anche di calcolare, con buona precisione, il rapporto cost-utility espresso come costo per anno di vita guadagnato esente da eventi. Ciò si traduce in piani di cura omnicomprensivi, educazione terapeutica alla prescrizione di farmaci idonei, follow-up personalizzato per il paziente, e comporta la possibilità di utilizzo di risorse umane qualificate e ancor di più di risorse tecnologiche.

In termini di assistenza, la realtà di oggi vede da una parte la dispersione degli operatori competenti nell'uso delle tecnologie in molteplici strutture, dall'altra la concentrazione di richieste assistenziali che rendono di fatto difficile l'utilizzo delle strutture stesse, con la conseguenza di creare lunghe liste di attesa; inoltre, molto spesso, le strutture non sono in comunicazione tra loro. In un'ottica organizzativa ideale, il Governo Clinico dovrà porsi la finalità della costruzione di circuiti diagnostico-terapeutici di facile accesso programmato e soprattutto collegati da sistemi informativi comuni, nonché l'istituzione di protocolli di qualità delle prestazioni e di moduli di intervento integrato per il governo clinico del diabete. **In sostanza è necessario passare da un sistema il cui “driver” è l'operatore sanitario ad un altro, inesplorato ma affascinante, in cui il vero driver è la persona e il valore aggiunto è l'accessibilità al sistema stesso.**

È necessario quindi che la comunità scientifica interagisca non più solo con i pazienti ma con la popolazione in generale, utilizzando un altro linguaggio e soprattutto mezzi di comunicazione idonei a raggiungerla, con uno sguardo particolare ai bambini, per evitare l'obesità infantile.

La comunità scientifica nazionale deve quindi assolvere al bisogno di comunicazione, di informazione e soprattutto di **ricerca**.

La ricerca farmacologica è solo uno degli aspetti del progresso nel “pianeta-diabete”; anche i farmaci sono utili quando la malattia è già conclamata!

La sfida di oggi, infatti, si è spostata dalla cura della malattia conclamata alla prevenzione e allo studio dei meccanismi del diabete a livello molecolare e biologico. Una sfida questa che per essere vinta ha bisogno di una alleanza strategica tra ricercatori, pazienti e istituzioni pubbliche.

È necessario trasformare il percorso di cura del cittadino, oggi costituito da una specie di zigzag con numerosi ostacoli e frequenti passaggi, ad un vero e **proprio piano e percorso di cura e di salute in cui siano fin dall'inizio riconoscibili tutti gli attori e da cui siano ricavabili con facilità degli indicatori di qualità del processo stesso.**

Il Rapporto Sociale ha l'ambizioso obiettivo di porre le prime basi della realizzazione di una comunità scientifica *cross-disease*, che possa "farsi carico" dell'*healthcare plan* del paziente diabetico.

Un percorso che deve coinvolgere pazienti ed istituzioni affinché **quelle che oggi si presentano come difficoltà si possano trasformare domani in opportunità.**

## PIANETA DIABETE

LA PRIMA FOTOGRAFIA ITALIANA

### PREMESSA

Le ultime stime parlano di 2.000.000 di diabetici in Italia. Ed il numero è destinato a salire: per il 2025 si prevede che raggiungerà i 5.000.000.

Ogni anno si registrano circa 100.000 nuovi casi, ma il dato più allarmante è che il 30% dei casi di diabete di Tipo 2 non è diagnosticato!

Prendendo le mosse da questo scenario preoccupante e per rispondere alla "missione" associativa, l'AMD ha dato vita nel 2002 ad *Aware*: un progetto che nasce allo scopo di evidenziare al medico (specialista e di famiglia) il reale atteggiamento e le concrete necessità del paziente diabetico oggi. Questo per aiutare il medico a colmare le lacune "culturali" e identificare nuove strategie di intervento per la gestione ottimale del paziente.

Punto di partenza per il progetto, un'indagine sociologica, in grado di mettere in luce il vissuto psicologico e clinico del paziente diabetico, la percezione e la valutazione della patologia da parte della classe medica.

Per la prima volta, quindi, medico e paziente si confrontano allo specchio sui diversi aspetti del diabete e delle complicanze.

L'indagine, realizzata nel novembre 2002, si basa su un campione rappresentativo di 1000 pazienti e 1000 medici, suddivisi tra medici di medicina generale e specialisti.

Il campione dei pazienti è stato selezionato in modo omoge-

neo in tutte le regioni italiane, ed è composto per il 55,1% da uomini e per il 44,9% da donne; circa il 30% dei pazienti intervistati ha avuto diagnosticato il diabete prima dei 40 anni ed è affetto da questa patologia mediamente da 15,8 anni.

Una convivenza difficile, quella con il diabete. La diagnosi arriva spesso all'improvviso e con essa le ansie legate alla comparsa delle gravi complicanze associate alla malattia. Alcune di queste sono note da tempo ed i pazienti ne parlano liberamente con il medico: è il caso delle malattie cardiovascolari e della retinopatia, che sono fra i principali fattori di rischio associati al diabete.

Altre sono vissute in silenzio, come la disfunzione erettile, che spesso non viene percepita come una vera e propria patologia dal paziente stesso.

Ma questi non sono gli unici aspetti "sommersi" del pianeta diabete: l'inesorabile appuntamento quotidiano con l'autocontrollo della glicemia e con le terapie, che hanno inevitabili e dirette ripercussioni sull'organizzazione quotidiana e di conseguenza sulla qualità della vita, tanto nei rapporti di lavoro quanto nella convivenza con familiari ed amici, sono altri punti nodali sviscerati da questa indagine. Una realtà complessa quella del diabete, che richiede molteplici livelli di analisi e di intervento.

L'indagine dell'Associazione Medici Diabetologi ha l'ambizione di dare un contributo in questa direzione.

### BIBLIOGRAFIA

M. Comaschi, D. Cucinotta. *Studio Aware*, 1° workshop del Centro Studi AMD, XIII Congresso Nazionale AMD, Taormina, Novembre 2002.

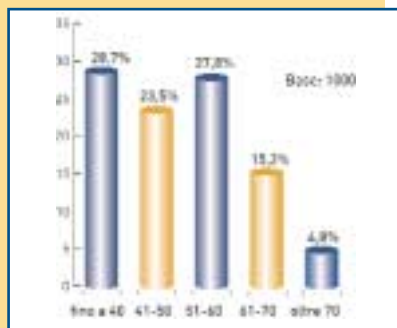
## IDENTIKIT DEL PAZIENTE

### L'arrivo della diagnosi, l'inizio di una rivoluzione

*Vivere con il diabete*

La diagnosi di diabete, per la maggior parte degli intervistati, arriva generalmente tra i 40 e i 60 anni, con una maggiore frequenza intorno ai 50 anni (figura 1).

**Fig.1 - Età della diagnosi.**



È un annuncio che il paziente percepisce immediatamente come il primo segnale di una rivoluzione che finirà per travolgere l'organizzazione della vita di tutti i giorni, in famiglia come nel lavoro e nelle relazioni sociali.

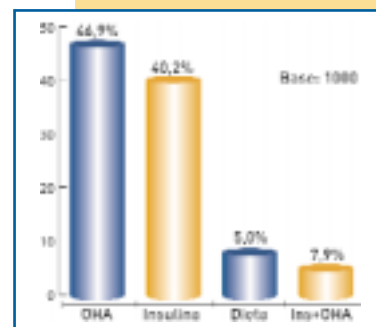
Immediatamente, infatti, nel paziente scattano i timori per le complicanze della malattia, come la retinopatia e i problemi cardiovascolari. In questo contesto, il dialogo con il medico ha un ruolo molto importante perché aiuta il paziente ad avere una percezione realistica della malattia e delle strategie più efficaci per tenerla sotto controllo. Il rapporto con il medico, tanto il medico di famiglia quanto

*Il rapporto con il medico*

lo specialista, è davvero un punto di riferimento per il paziente diabetico, soprattutto nell'affrontare la quotidianità degli autocontrolli e la terapia. In media, una volta avviata la terapia, ogni paziente affronta 5-6 visite di controllo in un anno, circa una ogni due mesi.

Il tipo di terapia seguita divide i pazienti colpiti dal diabete in due grandi gruppi: il più numeroso (46,9%) comprende coloro che seguono la terapia orale, l'altro (40,2%) coloro che seguono la terapia insulinica. Soltanto una minoranza (7,9%) si limita a seguire una dieta e il restante 5% segue invece una terapia mista (dieta e farmaci) (figura 2).

**Fig.2 - I trattamenti.**



Proprio il passaggio dalla terapia orale a quella insulinica rappresenta uno dei momenti più difficili per il paziente: ago e siringhe diventano degli inevitabili compagni di vita.

Le prime ripercussioni sulla qualità della vita. Orari dei pasti e abitudini alimentari che cambiano

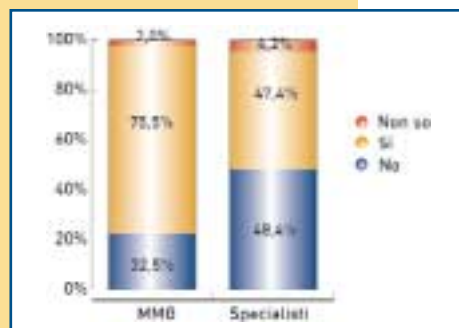
Se per la quasi totalità dei pazienti (95,2%) (figura 3) avere il diabete non significa subire discriminazioni in ambito sociale e lavorativo, le cifre cambiano “leggermente” analizzando le risposte dei medici; infatti, il 48,4% degli specialisti segnala nei pazienti un imbarazzo direttamente legato all’essere diabetico. È intuibile che i pazienti non ammettono neanche con loro stessi quanto sia realmente difficile prendere atto della malattia.

*Sono diabetico!*

**Fig.3 - Problemi legati al diabete.**



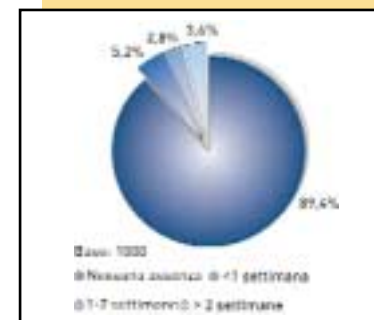
**Fig.4 - Imbarazzo dei pazienti a rivelare la malattia.**



Il 10% dei pazienti dichiara di essere stato assente, nell’ultimo anno, dal lavoro a causa della malattia, alcuni addirittura per un periodo superiore a due settimane (figura 5). Tra questi soprattutto le donne e le persone con un’età inferiore ai quarant’anni.

*Il peso della malattia nella vita quotidiana*

**Fig.5 - Assenze dal lavoro e dalla scuola a causa del diabete.**



Le ripercussioni del diabete sulla vita quotidiana si fanno invece sentire in modo rilevante sotto altri aspetti. Ad esempio, nel dover subordinare alla terapia gli orari dei pasti, oppure nel dover ritagliare ogni giorno una quota significativa di tempo per eseguire l’autocontrollo della glicemia.

Altre conseguenze importanti si riflettono sulle abitudini alimentari. Consapevoli della stretta correlazione tra obesità e diabete, moltissimi pazienti seguono infatti una dieta controllata che comporta per il 60,7% gravi rinunce soprattutto sotto il profilo psicologico.

*Sei pazienti su dieci sono soggetti a gravi rinunce*

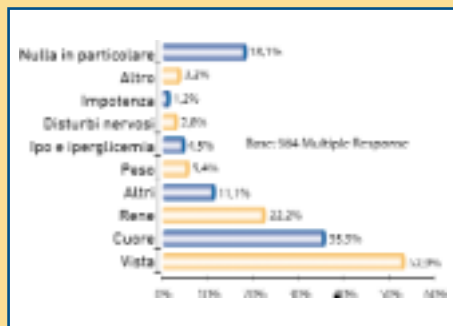
## IL DIABETE E LE COMPLICANZE

### Di che cosa ha paura il mio paziente? MMG e Specialista si confrontano

*Il ruolo del medico di medicina generale e dello specialista nella cura del diabete*

Il rischio di complicanze associate al diabete viene percepito in modo leggermente diverso dai medici che seguono più da vicino i pazienti diabetici, vale a dire i medici di famiglia e i diabetologi. Secondo queste due categorie, il paziente colpito dal diabete manifesta il timore di complicanze soprattutto rivolgendosi al medico di famiglia, mentre con lo specialista preferisce affrontare i problemi relativi alla terapia.

**Fig.6 - Le complicanze che spaventano. I pazienti.**



*Vista, cuore e reni: le tre grandi paure del paziente*

Il 52,9% dei pazienti teme come più grave complicanza del diabete la retinopatia, e con essa la minaccia della cecità; immediatamente seguita dal timore delle complicanze cardiovascolari (35,3%) e dalle complicanze renali (22,2%) (figura 6). Secondo l'esperienza della classe medica i

**Fig.7 - Le complicanze che spaventano. I medici.**



pazienti diabetici indicano come preoccupazioni principali i problemi cardiovascolari, la retinopatia e le difficoltà a seguire la terapia insulinica (figura 7).

I medici di famiglia indicano inoltre tra le loro preoccupazioni maggiori quelle relative all'obesità (17,1%) e al sovrappeso (13,6%), seguite dal timore della comparsa di problemi renali (13,4%) e disfunzione erettile (13%). Il piede diabetico preoccupa meno sia i pazienti che si rivolgono al MMG (9,8%) sia coloro che vanno dallo specialista (7%). Al di là dei rischi di complicanze, che sono comunque la prima preoccupazione dei pazienti, ci sono i problemi legati alla necessità di seguire scrupolosamente la terapia, soprattutto quella insulinica. Quest'ultima è denunciata come un serio problema per i pazienti: lo sostengono il 15,4% dei medici di famiglia e il 22,8% degli specialisti. È vissuto con apprensione anche l'eventuale passaggio dalla terapia orale a quella insulinica (il 16,2% dei medici di famiglia e il 18,9% degli specialisti) e il controllo periodico e regolare della glicemia (rispettivamente 10,1% e 14,2%).

### La paura più grande: perdere la vista

La retinopatia diabetica è la più importante complicanza oculare del diabete mellito e nei paesi industrializzati costituisce la principale causa di cecità legale tra i soggetti in età lavorativa. I sintomi ad essa correlati spesso compaiono tardivamente, quando le lesioni sono già avanzate, e ciò spesso limita l'efficacia del trattamento.

Infatti, oltre la metà degli intervistati (52,9%) teme che il diabete

*Il doloroso passaggio dalla terapia orale alla terapia insulinica*

*Retinopatia: la pesante realtà del 30% dei diabetici*

possa provocare complicanze a carico della vista, in particolare modo le preoccupazioni riguardano il rischio di retinopatie e di distacco della retina (figura 8). Gli uomini sembrano essere meno spaventati delle donne, considerando che il 22% di essi dichiara di non temere nessuna complicanza in particolare. Fra le donne a non dichiarare preoccupazioni è il 15%. Una percezione che, come abbiamo visto, viene immediatamente colta dai medici di famiglia.

**Fig.8 - Timore delle complicanze in relazione al trattamento terapeutico.**



### Il rischio più grave: le malattie cardiovascolari

Un paziente su due ritiene prevenibili le complicanze cardiovascolari del diabete. A temerle sono soprattutto le donne, il 33% delle quali le considera molto gravi e pericolose, contro il 27% degli uomini.

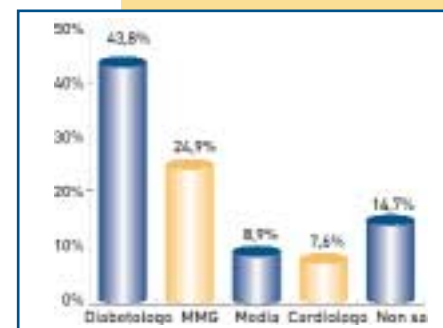
È generalmente il diabetologo il primo ad informare i pazienti sul fatto che la condizione di diabetico comporti seri rischi di contrarre malattie cardiovascolari.

E il medico rappresenta ancora una volta il punto di riferi-

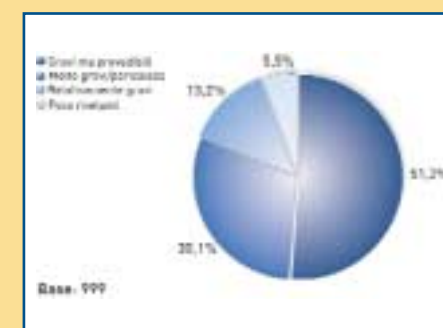
*Donne più sensibili al rischio cardiovascolare*

mento del paziente diabetico. Infatti il 43,8% dei pazienti viene a conoscere questo aspetto della malattia durante la visita dallo specialista, mentre il 24,9% viene informato dal medico di famiglia. Una minoranza lo apprende dai mezzi di informazione (8,9%), oppure dal cardiologo (7,6%) (figura 9).

**Fig.9 - Fonti di informazione sui rischi cardiovascolari.**



**Fig.10 - La percezione dei rischi CDV. I pazienti.**



Gli stessi medici (il 90,3% dei medici di famiglia e l'88% degli specialisti) confermano di dare ai pazienti le prime informazioni sui rischi di complicanze al momento della diagnosi.

Le informazioni ricevute durante il colloquio con il medico sono tali da convincere oltre un paziente su due (51,2%) che le complicanze cardiovascolari del diabete sono gravi ma prevenibili.

Ma solo il 30,1% degli intervistati ritiene che le possibili complicanze siano gravi e pericolose.

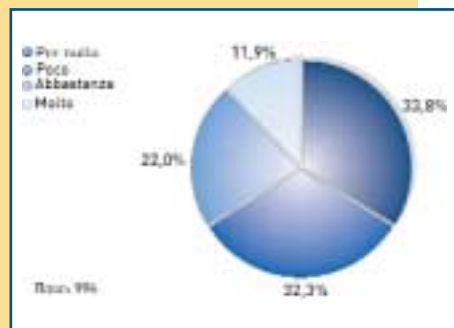
Il rischio non viene invece percepito come grave dal 13,2% degli intervistati e non è percepito affatto dal 5,5%, che lo giudica poco importanti (figura 10).

*La consapevolezza della gravità del rischio cardiovascolare: ancora tanta strada da fare*

Il diabete cambia  
realmente la vita a 6  
pazienti su 10!

Tutto ciò ha ripercussioni dirette sullo stile di vita della maggior parte dei pazienti, che sono costretti a cambiare talvolta radicalmente le abitudini di vita (figura 11).

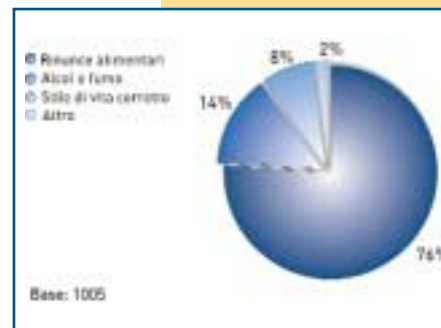
**Fig.11 - Impatto del rischio CDV sullo stile di vita.**



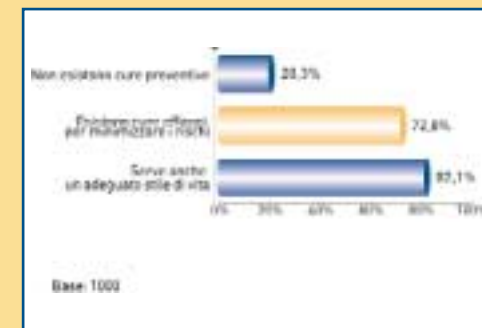
I medici sono consapevoli delle rinunce fatte dai loro pazienti e sanno che le più grandi riguardano i cambiamenti nelle abitudini alimentari, come dichiarano il 76% dei medici (figura 12). Meno costose sono le rinunce a fumo e alcolici e l'adozione di uno stile di vita meno stressante non crea disagi.

I riflessi diretti sulla vita di tutti i giorni sembrano legati principalmente alla convinzione, radicata nella grande maggioranza dei pazienti (82,1%), che seguire una terapia non sia sufficiente e che per contrastare il rischio di malattie cardiovascolari sia necessario seguire uno stile di vita adeguato. Ancora oggi il 20,3% non crede che esistano cure efficaci nel prevenire questo tipo di complicanze (figura 13).

**Fig.12 - Le rinunce del paziente.**



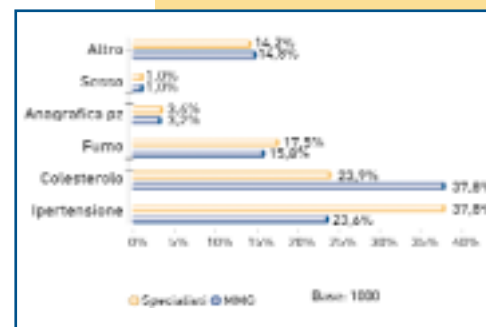
**Fig.13 - La percezione dei rischi CDV. I medici.**



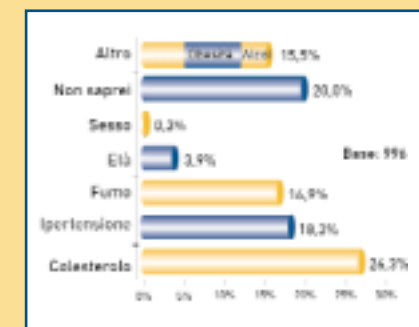
Medici e pazienti concordano nell'indicare ipercolesterolemia e ipertensione tra i principali fattori di rischio cardiovascolare. Se i medici di famiglia vedono nel colesterolo (37,8%) il primo fattore di rischio, seguito dall'ipertensione (23,6%), gli specialisti indicano invece nell'ipertensione un rischio maggiore (37,8%), seguita da alti livelli di colesterolo (23,9%). Percentuali quasi speculari per quanto riguarda il fumo: è il terzo fattore di rischio per il 15,8% dei medici di medicina generale e per il 17,5% degli specialisti (figura 14).

Medico e Paziente concordano sull'ipercolesteremia come principale fattore di rischio cardiovascolare

**Fig.14 - Fattori di rischio CDV. I medici.**



**Fig.15 - Fattori di rischio CDV. I pazienti.**



### Obesità e diabete, una relazione pericolosa

Il 66,8% dei pazienti è al corrente della stretta correlazione esistente tra obesità e diabete e dichiara di avere ricevuto informazioni in proposito dal diabetologo (52%), dal medico di famiglia (23,5%) e da giornali, radio e tv (21%).

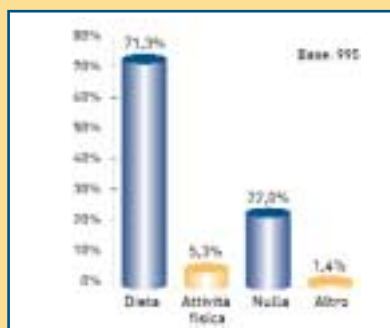
Il 71,3% tiene il peso sotto controllo seguendo abitualmente una dieta, anche se rileva che ciò non è affatto facile e comporta gravi rinunce che influiscono negativamente sulla qualità della vita.

L'invito a svolgere attività fisica è recepito solo dal 5% dei pazienti intervistati.

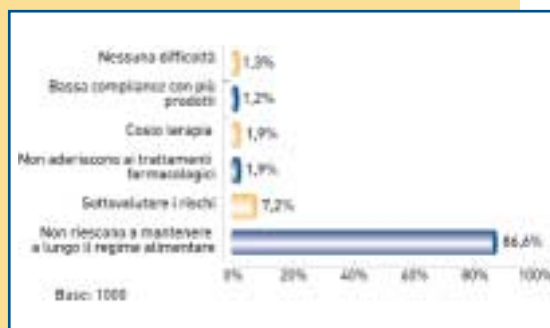
I medici sono consapevoli della difficoltà che i pazienti devono affrontare per mantenere il peso sotto controllo: secondo l'84,4% dei medici di famiglia e l'88,5% degli specialisti i pazienti non riescono a mantenere la dieta per un lungo periodo (figura 17).

Sette pazienti su dieci stanno a dieta!

**Fig.16 - La percezione dell'obesità. I pazienti.**



**Fig.17 - Le barriere ad una corretta gestione del peso secondo i medici.**

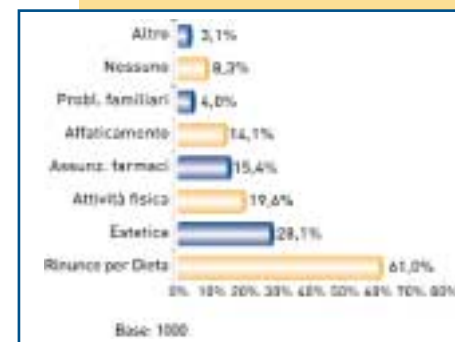


Difficile anche il rapporto con i farmaci per controllare il peso: solo l'1,1% utilizza farmaci prescritti dal medico e il 15,4% è preoccupato per gli effetti collaterali che farmaci di questo tipo possono avere.

La maggior parte dei medici non prescrive farmaci per curare l'obesità (59,4% dei medici di base e il 51,3% degli specialisti), mentre alcuni preferiscono associare i farmaci ad una dieta (17,1% e 28,1%). Una delle spinte maggiori a combattere l'obesità viene per il 28,1% dei pazienti dall'imbarazzo che si prova, dal punto di vista estetico, ad avere un peso notevolmente al di sopra della media (figura 18). Un disagio che, nel 19,6% dei casi, si ripercuote negativamente sulla vita sociale, con una seria difficoltà ad avere relazioni serene con amici e colleghi.

L'aumento di peso per un diabetico non è solo un fattore estetico

**Fig.18 - Disagi legati all'obesità.**



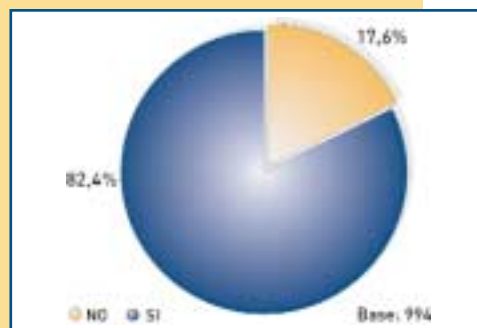
A rendere più complesso il rapporto con l'obesità contribuiscono anche molti pregiudizi, che in alcuni casi rischiano di condurre a comportamenti e scelte scorrette. Se per oltre sette pazienti su dieci è ben chiaro che l'obesità è un disturbo che può comportare serie complicanze, la maggior parte è convinto che la causa principale sia una

Lotta all'obesità: i falsi miti vincono ancora

L'accesso ai farmaci frenato dalla non rimborsabilità

eccessiva alimentazione, che per contrastarla sia sufficiente saltare dei pasti per un po' di tempo e che per perdere peso basti seguire diete drastiche e rapide. Oltre la metà dei pazienti (58,3%) è inoltre convinto che l'obesità si possa curare associando una dieta a farmaci specifici. Tuttavia, otto pazienti su dieci sono disposti ad acquistare farmaci anti-obesità soltanto se questi sono rimborsabili dal Servizio Sanitario Nazionale (figura 19).

Fig.19 - Disponibilità all'acquisto di farmaci antiobesità.



Nonostante molti pazienti siano consapevoli di quanto l'esercizio fisico sia importante, soltanto il 5% di essi lo pratica regolarmente, mentre il 22% non si preoccupa di perdere peso.

La disfunzione erettile, una malattia vissuta in silenzio

Un diabetico su dieci soffre di disfunzione erettile

Ben l'11,7% dei pazienti ha ricevuto una diagnosi di disfunzione erettile. E un grande numero di medici, sia di famiglia che specialisti dichiara di avere in cura pazienti diabetici con disfunzione eret-

tile. Il 39,2% dei medici di famiglia e il 41,3% degli specialisti effettuano lo screening dei loro pazienti. Lo eseguono invece qualche volta rispettivamente il 25,4% e il 14,7%, mentre non lo eseguono mai il 23,5% e il 24,6%.

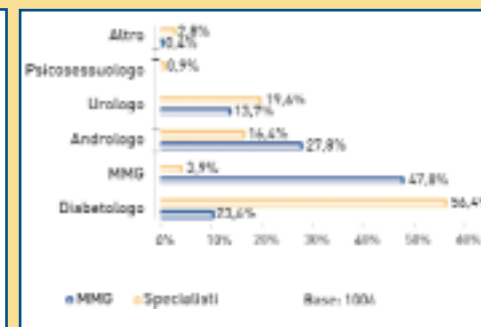
La scelta di sottoporre i pazienti allo screening per la disfunzione erettile sembra legata soprattutto alla convinzione che questo disturbo possa essere trattato in modo efficace nei pazienti diabetici (91,1% dei medici di base e 88,4% degli specialisti). La maggior parte dei pazienti si è confrontato con un medico in relazione al disturbo (figura 20).

La classe medica confida nelle terapie farmacologiche a disposizione.

Fig.20 - Medico di riferimento nel trattamento della DE. (I)



Fig.21 - Medico di riferimento nel trattamento della DE. (II)



Urologo e Andrologo si confermano gli Specialisti di riferimento per curare la disfunzione erettile, anche se il primo medico a cui i pazienti fanno riferimento è sempre il medico di famiglia (figura 21). Tuttavia affrontare questo argomento, seppure con il medico di fiducia, costituisce un serio problema: lo ammette ben il 33,7% dei pazienti. Per altri l'ostacolo risiede piuttosto nella banalizza-

zione del disturbo. Altri ancora sperano che il problema possa risolversi da solo e sono incerti sulle terapie disponibili (figura 22). Ha invece un'importanza cruciale il ruolo della partner, che nel 70% dei casi supporta il paziente nel cercare una soluzione (figura 23).

Fig.22 - Le paure legate alla DE.

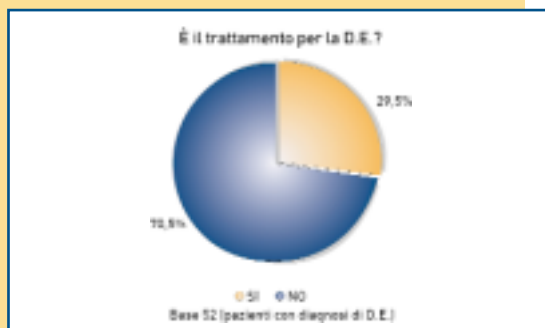


Fig.23 - Il ruolo della partner.



Tra coloro che hanno avuto la diagnosi di DE, sette su dieci (70,5%) hanno sospeso la terapia. Su questa decisione ha influito nel 26% dei casi l'aver constatato una scarsa efficacia delle cure, mentre per il 5,8% dei pazienti gli effetti collaterali delle terapie risultavano troppo pesanti (figura 24).

Fig.24 - I medici e la diagnosi della DE.



## LA DIFFICILE CONVIVENZA CON LA MALATTIA

### Autocontrollo, il "compito" quotidiano del paziente diabetico

Che eseguire correttamente e costantemente l'autocontrollo della glicemia sia un vero problema per i pazienti è ben chiaro ai medici.

Non c'è invece concordanza sulle cause del disagio: mentre i pazienti indicano tra le principali difficoltà problemi di ordine psicologico legati alla costante attenzione alla malattia e al tempo richiesto dagli autocontrolli (figura 25), sia i medici di base che gli specialisti (rispettivamente il 48,8% e il 32,8%) considerano la pigrizia il principale ostacolo ad eseguire gli autocontrolli con regolarità (figura 26). Più vicina al punto di vista del paziente è invece la consapevolezza della difficoltà ad utilizzare l'apparecchio per l'autocontrollo (rispettivamente 30,6% e 31,3%), così come è abbastanza esatta la percezione, da parte dei medici,

*Autocontrollo: pigrizia o frustrazione? Medici e pazienti non concordano*

Fig.25 - Le barriere all'autocontrollo della glicemia. I pazienti.

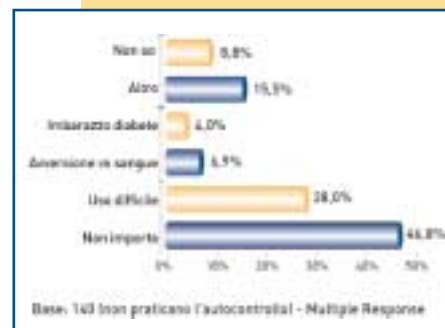


Fig.26 - Le barriere all'autocontrollo della glicemia. I medici.



delle difficoltà legate alla quantità di tempo necessaria per eseguire autonomamente il test (20,5% e 15,2%) e al dolore fisico (14,4% e 24,7%). Secondo i medici, inoltre, giocherebbe un ruolo importante anche la scarsa informazione da parte del paziente (17,9% e 18,8%). L'informazione è anche indicata dai medici come il fattore cruciale in grado di favorire nei pazienti un migliore autocontrollo. La pensano così il 47,4% dei medici di famiglia e il 29,4% degli specialisti (figura 27).

I medici ritengono inoltre che sia importante alimentare la consapevolezza che un corretto autocontrollo possa ridurre i rischi di complicanze gravi (19,8% dei medici di medicina generale e 19% degli specialisti). Sono anche concordi nel ritenere che l'avere a disposizione strumenti più semplici e comodi da utilizzare possa favorire l'autocontrollo (15,8% dei medici di base e 15% degli specialisti).

**Fig.27 - I fattori che favoriscono l'autocontrollo della glicemia.**



Tra i pazienti, ad essere meno preoccupati per le complicanze

del diabete sono ovviamente i più anziani. Mentre è allarmante che tra i quarantenni 11 su 100 non manifestino alcun timore!

Il controllo giornaliero viene praticato soprattutto nelle regioni del Centro (60%), mentre risulta minimo nelle regioni del Nord Est (46%). I controlli vengono eseguiti da tre a sei-sette volte alla settimana, con una media di 4,7 volte. I controlli eseguiti quotidianamente sono due-quattro e l'87% dei pazienti li esegue secondo lo schema che gli è stato consigliato dal medico (soltanto il 4,7% fa un numero maggiore di controlli e il 7,9 un numero inferiore).

Tra coloro che utilizzano il glucometro, il 71,2% lo fa perché gli è stato consigliato dal diabetologo, il 10,5% dal medico di famiglia, il 4,1% dal farmacista, mentre il 14,2% ha deciso di utilizzarlo di propria iniziativa.

Nonostante in molti casi l'autocontrollo sia considerato deprimente, poiché ricorda costantemente la malattia o semplicemente perché è una seccatura che porta via molto tempo, la maggioranza dei pazienti è consapevole che eseguire costantemente l'autocontrollo della glicemia aiuta ad evitare la comparsa delle gravi complicanze del diabete (figura 28).

*Le diverse "Italie" dell'autocontrollo*

**Fig.28 - L'autocontrollo della glicemia nei pazienti.**



Sono numerosi (79%) anche i pazienti che considerano gli strumenti per l'autocontrollo facili da usare ed affidabili. Soltanto una minoranza considera lo strumento difficile da usare (15,5%).

*Per 4 pazienti su 10 il medico richiede troppi controlli!*

Tuttavia il 25,3% degli intervistati giudica eccessivi i controlli richiesti dal medico.

Tra i pazienti che non eseguono l'autocontrollo, il 48,2% non lo fa perché non ritiene importante eseguirlo intensamente, ed una percentuale minore (23%) per la difficoltà ad usare correttamente il glucometro. Disagio per il prelievo di sangue e imbarazzo nel manifestare la malattia agli altri influiscono in misura minore (rispettivamente per il 7,2% e il 4,4%). Sono soprattutto i giovani a sottovalutare l'importanza dell'autocontrollo, mentre i più anziani denunciano le difficoltà relative all'uso del glucometro. La maggior parte delle resistenze verso l'autocontrollo sembrano dipendere soprattutto dalla scarsa consapevolezza, da parte del paziente, di quanto un costante autocontrollo possa aiutare nel prevenire le complicanze della malattia. I controlli della glicemia vengono eseguiti soprattutto presso i Centri Diabetologici (43,1%) o presso le Asl (24,5%), in misura minore presso laboratori di analisi privati (18,8%) e in farmacia (2,5%).

*E purtroppo proprio i giovani ne sottovalutano l'importanza*

## LE TERAPIE

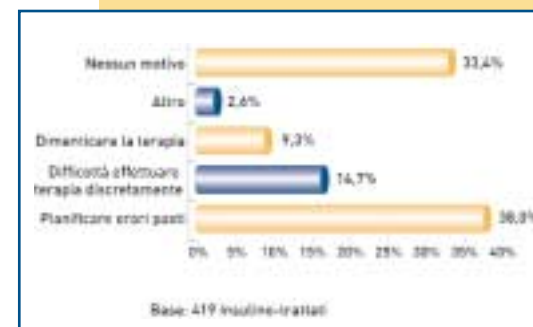
### La terapia insulinica tra presente e futuro

Dei pazienti intervistati, il 40,2% segue la terapia insulinica, legata a regole e orari molto rigidi, che si ripercuotono sull'intera organizzazione della giornata. Il 38% si sente fortemente condizionato dalla necessità di programmare l'orario dei pasti e il 15,6% avverte il peso delle limitazioni imposte alla vita quotidiana dal seguire scrupolosamente la terapia.

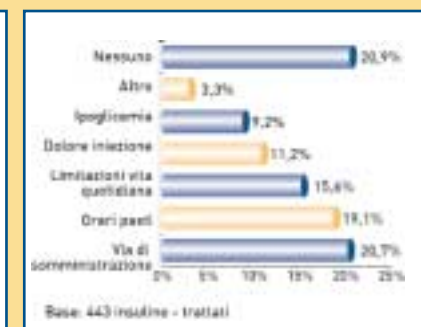
Per molti è un problema riuscire a conciliare terapia e orari dei pasti, nonché seguire la terapia fuori casa. Nonostante tutto, solo una minoranza (9,3%) arriva a dimenticare l'appuntamento con l'insulina (figura 29).

*L'insulina: l'orologio della giornata del diabetico*

**Fig.29 - Il mancato rispetto dell'assunzione di insulina. I pazienti.**



**Fig.30 - L'assunzione di insulina: i disagi.**



Per oltre un paziente su quattro (20,7%) è difficile accettare le modalità di somministrazione dell'insulina: l'iniezione è un rito fastidioso e per un paziente su dieci (11,1%) significa dover provare ogni volta, in alcuni casi più volte al

*Il dolore fisico è ancora una volta fattore cruciale della terapia insulinica*

giorno, una sensazione dolorosa.

I fedeli alla vecchia siringa (figura 31) sono ormai una minoranza (31,9%) rispetto a coloro che preferiscono la penna, più rapida e facile da utilizzare (64,5%). Ad utilizzare ancora la siringa sono soprattutto le donne (40% contro il 22% degli uomini) e i pazienti più anziani (49% degli ultrasessantenni contro il 12% di coloro che hanno meno di 40 anni).

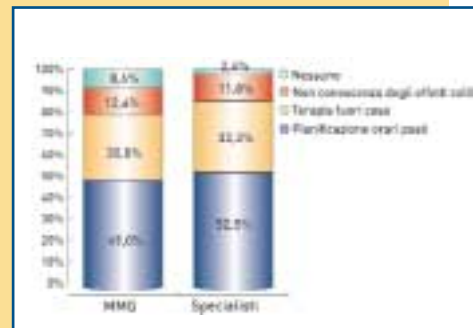
Maggiore compliance grazie all'innovazione tecnologica

I medici ritengono che i nuovi dispositivi abbiano fortemente contribuito all'accettazione della terapia insulinica da parte dei pazienti.

Fig.31 - L'utilizzo dei Devices.



Fig.32 - Il mancato rispetto dei tempi di assunzione.



Un buon numero di pazienti (42,5%) guarda con favore all'introduzione di farmaci più semplici da utilizzare, come l'insulina somministrabile per inalazione. Il 17,8% sceglie invece di affidarsi completamente al proprio medico curante e utilizzerebbe un nuovo farmaco solo se il medico glielo consigliasse (figura 32).

Fig.33 - L'atteggiamento nei confronti della terapia per inalazione.

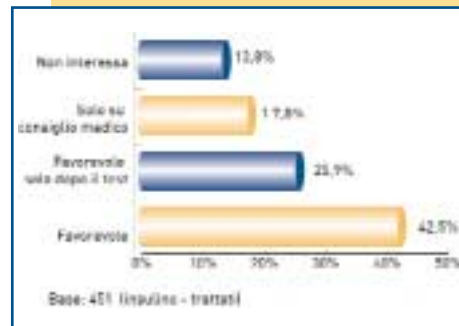
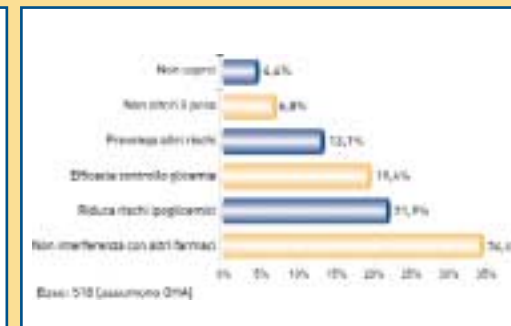


Fig.34 - La percezione della terapia orale.



Inoltre i medici ritengono che le difficoltà maggiori incontrate dai pazienti siano la somministrazione per iniezione, la dipendenza dalla terapia seguita dalla necessità di programmare i pasti. La difficoltà nel pianificare l'orario dei pasti è, secondo i medici (48,9% dei MMG e il 52,5% degli specialisti), il principale motivo per cui i pazienti non rispettano i tempi di somministrazione della terapia insulinica, insieme alla difficoltà di seguire la terapia fuori casa (30,1% e 33,3%) (figura 33).

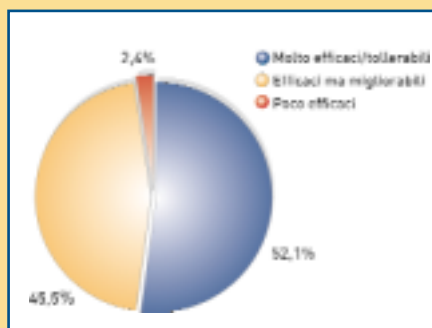
### La terapia orale

La preoccupazione maggiore relativa alla terapia orale, seguita dal 46,9% dei pazienti diabetici, è che questa non interferisca con gli altri farmaci (34,4%) (figura 34). Soltanto il 21,9% la considera inoltre efficace nel ridurre i rischi delle iperglicemie e il 19,4% la considera anche uno strumento valido nel controllo della iperglicemia.

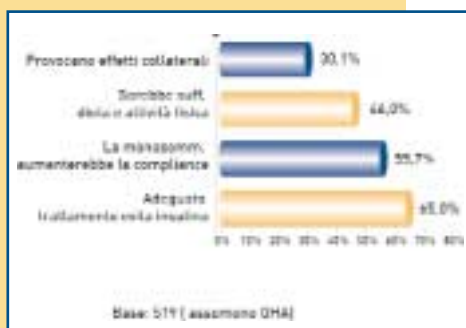
3 pazienti su 4 disconoscono l'efficacia della terapia orale nella riduzione dei rischi di ipoglicemia!

Per un paziente su due (52,1%) le attuali terapie antidiabetiche orali sono già molto efficaci e tollerabili; il 45,5% è d'accordo sull'efficacia ma ritiene che possano essere ulteriormente migliorate in quanto a tollerabilità (figura 35).

**Fig.35 - La percezione degli attuali trattamenti orali. (I)**



**Fig.36 - La percezione degli attuali trattamenti orali. (II)**



*Due gap ancora da superare: la paura degli effetti collaterali e la scarsa informazione sulla valenza preventiva della terapia orale*

Molti (65%) ritengono inoltre che una adeguata terapia ipoglicemizzante sia in grado di evitare il ricorso all'insulina, ma ancora un buon 46% è invece convinto che seguire una dieta adeguata e fare esercizio fisico siano sufficienti a tenere sotto controllo la iperglicemia. Il 30,1% è preoccupato degli eventuali effetti collaterali che potrebbero avere i trattamenti orali.

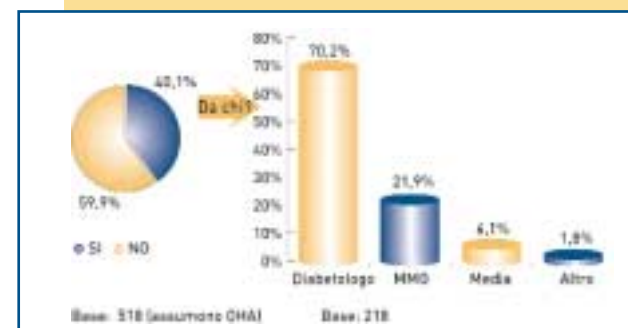
Oltre la metà dei pazienti (55,7%), infine, vede nella monosomministrazione un valido aiuto nel seguire la terapia con i farmaci orali (figura 36).

Il 59,9% degli intervistati non ha ricevuto alcuna informazione sull'importanza preventiva della terapia orale.

Nella maggior parte dei casi (70,2%) è stato il diabetologo

a parlare al paziente della terapia orale, mentre nel 21,9% dei casi le informazioni sono venute dal medico di famiglia e in una minoranza (6,1%) da radio, giornali e tv (figura 37).

**Fig.37 - L'informazione sui fattori preventivi della terapia orale.**



## DIABETE “MINACCIA” SEVERA PER RENI, OCCHI, PIEDI E CUORE

### DIABETE E COMPLICANZE RENALI

Il diabete è la prima causa di insufficienza renale in Europa ed Usa

Fra le complicanze croniche del diabete, quelle renali hanno un impatto economico e sociale importantissimo, tanto che gli esperti le hanno definite “una catastrofe medica di dimensioni mondiali”.

Si stima che il 30-40% dei soggetti con diabete di tipo 1 sviluppi un'insufficienza renale terminale dopo 25 anni di malattia, mentre, per quanto riguarda il diabete di tipo 2, la percentuale è significativamente minore (5-10%). Tuttavia, considerando la più alta prevalenza del diabete di tipo 2, il numero totale di pazienti che andrà incontro a dialisi è pressoché equivalente a quello dei diabetici di tipo 1. Il diabete è ormai la prima causa di insufficienza renale con necessità di dialisi o di trapianto renale negli Stati Uniti, in Europa e in Giappone. Negli Stati Uniti l'incidenza di nefropatia diabetica è aumentata del 150% negli ultimi 10 anni ed una tendenza analoga caratterizza anche l'Europa. Nel 1998, il 40% dei pazienti nord americani che hanno iniziato un trattamento di dialisi era affetto da diabete.

Il numero dei diabetici che entrano in dialisi è in continuo aumento anche in Italia, dove si calcola che attualmente oltre il 10% della popolazione dializzata sia affetta da diabete. I dati del Registro Dialisi e Trapianto della Regione

*In continuo aumento il numero dei diabetici che entrano in dialisi*

*30.000 pazienti diabetici italiani in dialisi*

Veneto mostrano ad esempio che nel 1997 la percentuale di diabetici fra i nuovi casi di dialisi era del 10,9% e che la percentuale è aumentata progressivamente fino a raggiungere il 18% nel 2000 (figura 1).

*Due esempi italiani: la regione Veneto e la regione Lombardia*



**Fig.1 - Percentuale di pazienti con insufficienza renale secondaria a diabete: casi incidenti (Registro Dialisi e Trapianto, Regione Veneto).**

In Lombardia, fra i pazienti che iniziavano un trattamento di dialisi, la percentuale di soggetti con diabete è passata dal 7,6% nel 1983 al 13% nel 1996, con un incremento pari al 72%. Attualmente nelle fascia di età fra 46 e 75 anni, il diabete è attualmente responsabile di oltre un terzo dei casi di dialisi. Il trattamento di dialisi nei soggetti con insufficienza renale cronica (IRC) è gravato da morbidità e mortalità estremamente elevate. L'aspettativa di vita di un paziente in dialisi è infatti inferiore di un terzo rispetto ad un soggetto di pari età, sesso e razza, e oscilla fra poco più di nove anni, se la dialisi è iniziata intorno ai 40 anni di età, e poco più di 4 se la dialisi ha avuto inizio a 59 anni. La presenza di diabete aggrava ulteriormente tale prognosi: nei dializzati

*Diabete e dialisi: cocktail letale*

diabetici la mortalità a un anno dall'inizio della dialisi è infatti più alta del 22%.

I costi sociali ed economici della nefropatia diabetica non sono tuttavia legati solo al trattamento di dialisi. Il rischio di complicanze vascolari (infarto, ictus, amputazioni), anch'esso molto più alto nei soggetti diabetici (da 2 a 5 volte superiore rispetto ai non diabetici), aumenta addirittura di 20-40 volte in presenza di complicanze renali, ed è responsabile del 60-80% dei decessi in questa popolazione.

La causa più importante di morbidità e mortalità è quindi rappresentata dalle malattie cardiovascolari, di gran lunga più frequenti nei soggetti con insufficienza renale cronica rispetto alla popolazione generale. Ad esempio, la prevalenza della cardiopatia ischemica è di circa il 40%, quella dell'ipertrofia ventricolare sinistra raggiunge il 75% e quella dello scompenso cardiaco il 40%.

Considerando i ricoveri ospedalieri, l'impatto del diabete con complicanze renali sul consumo di risorse emerge in tutta la sua importanza. Il rischio di ricovero in ospedale per insufficienza renale cronica (IRC) aumenta enormemente in presenza di diabete, soprattutto fra le persone più giovani. Ad esempio, dai dati di dimissione ospedaliera della Regione Veneto relativi all'anno 2000 (per un totale di 901.388 ricoveri, esclusi quelli relativi al parto), emerge come il rischio di ammissione in ospedale per IRC in presenza di diabete sia circa doppio per le persone più anziane, ma è da 7 a 13 volte più alto nelle persone al di sotto dei 50 anni (tabella 1).

*I pesanti costi dell'insufficienza renale*

**Tab. 1 - Rischio di ricovero in ospedale per IRC in presenza di diabete, in relazione a età e sesso.**

FEMMINE <50	13,1
MASCHI <50	7,4
FEMMINE 50-59	5,2
MASCHI 50-59	4,1
FEMMINE 60-69	5,1
MASCHI 60-69	2,8
FEMMINE >=70	2,5
MASCHI >=70	2,0

Questi dati sono particolarmente allarmanti, soprattutto alla luce delle evidenze scientifiche disponibili, che dimostrano invece come uno stretto controllo metabolico e, in misura ancora maggiore, uno stretto controllo della pressione arteriosa, possano ridurre in modo consistente il rischio di complicanze renali nei soggetti con diabete. Tuttavia, come già sottolineato a proposito delle complicanze cardiovascolari, un'elevata percentuale di soggetti diabetici presenta valori pressori troppo elevati, non adeguatamente controllati con le terapie messe in atto. Ad esempio, lo studio SFIDA ha documentato come, anche fra i pazienti che già presentano una iniziale insufficienza renale, con valori di creatinina >1,5 mg/dl, due terzi abbiano valori pressori elevati (>140/90 mmHg). D'altro canto, pur essendo possibile diagnosticare in fase molto precoce le complicanze renali, grazie al dosaggio della microalbuminuria, tale test non viene eseguito di routine su una elevata percentuale di pazienti. Ad esempio, sia dallo studio

*Screening e diagnosi precoce: fattori chiave per la prevenzione*

SFIDA che dallo studio QuED è emerso come tale parametro non fosse disponibile per un terzo dei pazienti arruolati. In particolare, dallo studio QuED è emerso che la percentuale di diabetici, che negli ultimi due anni aveva avuto almeno una misurazione annuale della microalbuminuria, era del 57% per i pazienti seguiti dai medici di famiglia e del 64% per quelli seguiti presso i servizi di diabetologia. È quindi di fondamentale importanza aumentare il livello di attenzione sulla diagnosi precoce della nefropatia diabetica ed agire in modo più aggressivo sui pazienti con iniziali alterazioni della funzione renale, al fine di ritardarne o evitarne la progressione e di ridurne al tempo stesso il rischio cardiovascolare.

## BIBLIOGRAFIA

1. E. Ritz, I. Rychlik, F. Locatelli, S. Salimi. *End-stage renal failure in Type 2 diabetes: a medical catastrophe of worldwide dimensions*. Am J Kidney Dis 1999; 34:795-808.
2. Renal Data System. *USRDS 2000 annual data report*. Bethesda, Md.: National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2001. (Accessed March 18, 2002, at [http://www.usrds.org/adr\\_2000.htm](http://www.usrds.org/adr_2000.htm).)
3. European Dialysis and Transplant Association. *Report on management of renal failure in Europe*, XXVI, 1995. Nephrol Dial Transplant 1996; 11: Suppl. 7:1-32.
4. D. Marcelli, D. Spotti, F. Conte et al. *Prognosis of diabetic patients on dialysis: analysis of Lombardy Registry data*. Nephrol Dial Transplant 1995; 19:1895-1901.
5. GB. Piccoli, G. Grassi, E. Mezza et al. *Early referral of type 2 diabetic patients: are we ready for the assault?* Nephrol Dial Transplant 2002; 17:1241-1247.
6. RN. Foley, PS. Parfrey, MJ. Sarnak. *Epidemiology of cardiovascular disease in chronic renal disease*. J Am Soc Nephrol 1998; 9:S16-S23.
7. F. Mollo, A. Nicolucci, R. Manunta et al. *Il carico assistenziale del paziente diabetico ospedalizzato per complicanze nefrologiche*. Atti del XIII Congresso Nazionale AMD. Torino, 9-12 maggio 2001.
8. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. *Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33)*. Lancet 1998; 352:837-853.
9. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. *Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes (UKPDS 38)*. BMJ 1998; 317:703-713.
10. GI. Bakris, M. Williams, L. Dworkin et al. *Preserving renal function in adults with hypertension and diabetes: a consensus approach*. Am J Kidney Dis 2000; 36:646-661.
11. Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. *Effects of ramipril on cardiovascular and microvascular outcomes in people with diabetes mellitus: results of the HOPE study and MICRO-HOPE substudy*. Lancet 2000; 355:253-259.
12. H-H. Parving, H. Lehnert, J. Bröchner-Mortensen, R. Gomis, S. Andersen, P. Arner. *The effect of irbesartan on the development of diabetic nephropathy in patients with type 2 diabetes*. N Engl J Med 2001; 345:870-878.
13. H-H. Parving, P. Hovind, K. Rossing, S. Andersen. *Evolving strategies for renoprotection: diabetic nephropathy*. Curr Opin Nephrol Hypertens 2001; 10:515-522.

14. BM. Brenner, ME. Cooper, D. de Zeeuw et al. *Effects of losartan on renal and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes and nephropathy*. N Engl J Med 2001; 345:861-869.
15. EJ. Lewis, LG. Hunsicker, WR. Clarke et al. *Renoprotective effect of the angiotensin-receptor antagonist irbesartan in patients with nephropathy due to type 2 diabetes*. N Engl J Med 2001; 345:851-860.
16. EJ. Lewis, LG. Hunsicker, RP. Bain, RD. Rohde. *The effect of angiotensin-converting-enzyme inhibition on diabetic nephropathy*. N Engl J Med 1993; 329:1456-1462.
17. CE. Mogensen, WF. Keane, PH. Bennet et al. *Prevention of diabetic renal disease with special reference to microalbuminuria*. Lancet 1995; 346:1080-1084.
18. ME. Cooper. *Pathogenesis, prevention, and treatment of diabetic nephropathy*. Lancet 1998; 352:213-219.
19. G. Remuzzi, A. Schieppati, P. Ruggenti. *Nephropathy in Patients with Type 2 Diabetes*. N Engl J Med 2002; 346:1145-1151.
20. G. De Berardis, F. Pellegrini, M. Franciosi, M. Belfiglio, M. Sacco, M. Valentini, A. Nicolucci. *On behalf of the QuED Study Group. Quality of care and outcomes in type 2 diabetic patients: a comparison between general practice and diabetes clinics*. 38th Annual Meeting of EASD, Budapest, Hungary, 1-5 September 2002: A308.

## DIABETE E COMPLICANZE OCULARI

### Retinopatia diabetica. L'importanza dello screening nella popolazione a rischio

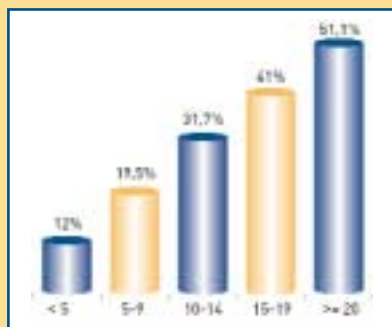
La retinopatia diabetica è la più frequente complicanza oculare del diabete e costituisce la principale causa di cecità legale tra i soggetti in età lavorativa, sia in Italia che negli altri Paesi industrializzati. I sintomi correlati alla retinopatia diabetica spesso compaiono tardivamente, quando le lesioni sono già avanzate, limitando di fatto la possibilità di un intervento efficace.

Dai dati epidemiologici esistenti si può stimare che circa un terzo dei soggetti con diabete sia affetto da retinopatia e che ogni anno l'1% dei pazienti venga colpito dalle forme più severe di questa patologia. In provincia di Torino, ad esempio, l'incidenza annuale di cecità secondaria al diabete è di circa 2 casi ogni 100.000 abitanti. La retinopatia diabetica è inoltre responsabile del 13% dei casi di grave handicap visivo, comprendendo in questa definizione sia i soggetti considerati per legge come portatori di cecità parziale (residuo visivo non superiore a 1/20 nell'occhio migliore), sia quelli affetti da cecità totale. Sulla base delle stime in continuo aumento nella prevalenza del diabete, e considerando che il 3-5% dei pazienti diabetici è affetto da retinopatia ad alto rischio, si può ritenere che 60.000-100.000 cittadini italiani siano a rischio di cecità se non individuati e curati in tempo.

I dati dello studio SFIDA dimostrano come la percentuale

*Un caso italiano:  
la provincia di Torino*

di soggetti affetti da retinopatia cresca drammaticamente con l'aumento della durata della malattia, fino a colpire più della metà dei soggetti che hanno il diabete da oltre 20 anni (figura 1).



**Fig.1 - Percentuale di soggetti affetti da retinopatia in relazione alla durata del diabete: risultato dello studio SFIDA.**

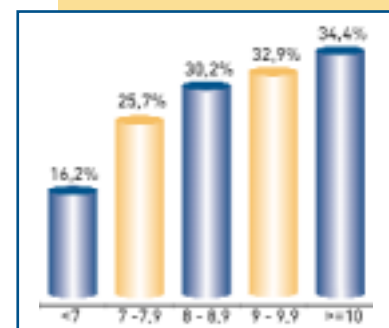
*Rischio di progressione delle complicanze diminuito dalla corretta terapia insulinica.*

I risultati dello studio DIANE0 evidenziano inoltre come, già al momento della diagnosi, circa il 20% dei pazienti con diabete di tipo 2 presenti complicanze retiniche.

Le evidenze scientifiche disponibili dimostrano che uno stretto controllo metabolico può ridurre in modo sostanziale il rischio di complicanze retiniche, sia nei pazienti con diabete di tipo 1 che in quelli con diabete di tipo 2. In particolare, nello studio DCCT la terapia insulinica intensiva nei soggetti con diabete di tipo 1 ha determinato una riduzione del 76% del rischio di sviluppare la complicanza entro 5 anni. Analogamente, questo studio ha osservato, nei soggetti che già presentavano una retinopatia, una riduzione di oltre il 50% del rischio di progressione grazie alla terapia insulinica intensiva. Per quanto riguarda il dia-

bete di tipo 2, lo studio UKPDS ha dimostrato, dopo 12 anni di osservazione, una riduzione della progressione della retinopatia del 21% e una riduzione di un terzo dei casi che necessitavano di un trattamento di fotocoagulazione con laser. Sulla base di questi dati, tutte le linee guida esistenti raccomandano di mantenere i livelli di emoglobina glicosilata (HbA1c) al di sotto del 7%.

I dati esistenti documentano, invece, come un'elevata percentuale di pazienti mostri un inadeguato controllo metabolico. In particolare, lo studio QuED, lo studio DA1 e lo studio SFIDA hanno evidenziato in modo altamente riproducibile come circa un terzo dei pazienti presenti valori di emoglobina glicosilata al di sopra dell'8%, mentre solo il 40% ha effettivamente valori inferiori al 7%. Lo studio SFIDA evidenzia inoltre come la percentuale di soggetti con retinopatia cresca parallelamente all'aumento dei valori di emoglobina glicosilata; percentuale che è oltre il doppio nei pazienti con valori >8%, rispetto a quelli con valori <7% (figura 2).



**Fig.2 - Percentuale di soggetti affetti da retinopatia in relazione ai valori di HbA1c: risultati dello studio SFIDA.**

*Controllo metabolico e della pressione arteriosa: chiavi di successo per la riduzione della retinopatia*

Altrettanto importante ai fini della prevenzione delle complicanze retiniche risulta il controllo della pressione arteriosa, che può a sua volta portare ad una notevole riduzione dei casi di retinopatia. Nello studio UKPDS, un trattamento aggressivo dell'ipertensione arteriosa era associato, dopo sette anni e mezzo di follow-up, alla riduzione di un terzo del tasso di progressione della retinopatia, della necessità di trattamento fotocoagulativo e di quasi il 50% del rischio di diminuzione dell'acuità visiva. Tuttavia, come già discusso a proposito delle complicanze cardiovascolari, circa due terzi dei pazienti diabetici presenta valori di pressione arteriosa elevati, con un sostanziale aumento del rischio di complicanze retiniche, oltre che cardiovascolari. L'importanza dell'ipertensione è evidente considerando anche i dati dello studio SFIDA, che dimostrano come, a parità di durata del diabete, i soggetti ipertesi abbiano complicanze retiniche in una percentuale più alta di casi (figura 3).

**Fig.3 - Percentuale di soggetti affetti da retinopatia in relazione alla durata del diabete e alla presenza di ipertensione: risultati dello studio SFIDA.**



Anche in questo caso, come per l'emoglobina glicata, la percentuale di soggetti affetti da retinopatia sale in modo marcato con l'aumento dei valori di pressione arteriosa, ed è doppia nei soggetti con pressione sistolica al di sopra di 180 mmHg (35%) rispetto a quelli con valori nella norma, vale a dire <math>< 130</math> mmHg (18%).

Oltre all'adozione delle misure atte a prevenire l'insorgenza della retinopatia diabetica (controllo metabolico e controllo pressorio), è di fondamentale importanza la diagnosi precoce, al fine di evitare la progressione verso la cecità. A questo proposito, oltre alle terapie farmacologiche, numerosi studi hanno dimostrato come un tempestivo trattamento di fotocoagulazione retinica con laser possa prevenire la perdita della vista. Tale trattamento può infatti prevenire la cecità legale in più del 90% dei casi di retinopatia severa (retinopatia proliferante) a 5 anni dalla sua applicazione ed è in grado di stabilizzare la malattia anche a distanza di 14 anni. È pertanto di primaria importanza diagnosticare tempestivamente le lesioni retiniche che richiedono un trattamento di fotocoagulazione. Le linee guida esistenti raccomandano che i pazienti diabetici vengano sottoposti ad esame del fondo dell'occhio con regolarità, di solito con frequenza annuale. Nonostante ciò, è ancora elevata la percentuale di pazienti che non ricevono la dovuta attenzione per questo problema. I dati dello studio QuED hanno ad esempio documentato come solo il 39% dei pazienti seguiti dai medici di famiglia e il 55% di quelli assistiti presso i servizi di diabetologia, abbiano ricevuto almeno un esame del fondo dell'occhio annuale

Islanda e Svezia:  
caposcuola nella  
prevenzione. E l'Italia?

negli ultimi 24 mesi.

È quindi di primaria importanza estendere lo screening della retinopatia diabetica attraverso l'esame del fondo dell'occhio a tutti i soggetti a rischio. Nei Paesi in cui tale screening è stato applicato a livello di popolazione, come in Islanda e in Svezia, è stata riscontrata una netta riduzione dell'incidenza di nuovi casi di cecità secondaria a diabete. Inoltre, è stato stimato che lo screening e il trattamento della retinopatia diabetica costituiscono, fra tutte le procedure utilizzate in Medicina e Chirurgia, la procedura con il miglior rapporto costo-efficacia. Una sua estesa applicazione porterebbe pertanto ad enormi vantaggi sia dal punto di vista sociale che economico.

## BIBLIOGRAFIA

1. American Diabetes Association. Position Statement. Diabetic Retinopathy. *Diabetes Care* 2001; 24:S73-S76.
2. M. Porta, MG. Tomalino, F. Santoro et al. *Diabetic retinopathy as a cause of blindness in the province of Turin, North-West Italy, in 1967-1991*. *Diabet Med* 1995; 12:355-361.
3. T. Segato, E. Midena, F. Grigoletto et al. *The epidemiology and prevalence of diabetic retinopathy in the Veneto region of North Est Italy*. *Diabet Med* 1991; 8:S11-S16.
4. T. Rosenberg, K. Flemming. *Current trends in newly registered blindness in Denmark*. *Acta Ophthalmol Scand* 1996; 74:395-398.
5. HG. Krumpaszky, R. Ludtke, A. Mickler et al. *Blindness incidence in Germany. A population-based study from Wurttemberg-Hohenzollern*. *Ophthalmologica* 1998; 213; 176-182.
6. C. Trautner, B. Haastert, G. Giani, M. Berger. *Incidence of blindness in southern Germany between 1990 and 1998*. *Diabetologia* 2001; 44:147-150.
7. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. *The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus*. *N Engl J Med* 1993; 329: 977-986.
8. UK Prospective Diabetes Study Group. *Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33)*. *Lancet* 1998; 352: 837-853.
9. UK Prospective Diabetes Study Group. *Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes. (UKPDS 38)*. *BMJ* 1998; 317:703-713.
10. *Early Treatment of Diabetic Retinopathy Study Research Group. Early photocoagulation for diabetic retinopathy*. ETDRS Report No. 9. *Ophthalmology* 1991; 98:766-785.
11. The Diabetic Retinopathy Research Group. *Photocoagulation treatment of proliferative diabetic retinopathy*. *Ophthalmology* 1978; 85:82-106.
12. JK. Kristinsson, E. Stefansson, F. Jonasson et al. *Systematic screening for diabetic eye disease in insulin dependent diabetes*. *Acta Ophthalmologica* 1994; 72:72-78.
13. JK. Kristinsson, E. Stefansson, F. Jonasson et al. *Screening for eye disease in type 2 diabetes mellitus*. *Acta Ophthalmologica* 1994; 72:341-346.
14. E. Agardh, CD. Agardh, C. Hansson-Lundbland. *The five-year*

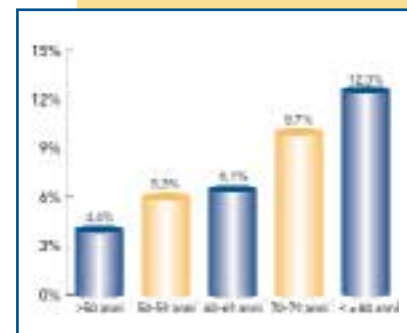
*incidence of blindness after introducing a screening programme for early detection of treatable diabetic retinopathy.* Diabet Med 1993; 10:555-559.

15. LB. Backlund, PV. Algvere, U. Rosenqvist. *New blindness in diabetes reduced by more than one-third in Stockholm County.* Diabet Med 1997; 14:732-740.
16. AMD-Associazione Medici Diabetologi, ANAAO-ASSOMED-Associazione Medici Dirigenti, Consorzio Mario Negri Sud, FAND-AID Associazione Italiana Diabetici, FIMMG-Federazione Italiana Medici di Famiglia, Gruppo di Studio Complicanze Oculari della Società Italiana di Diabetologia, SID-Società Italiana di Diabetologia, SIR-Società Italiana della Retina, SOI-APIMO-AMOI Società Oftalmologica Italiana, Tribunale dei Diritti del Malato. *Linee-guida per lo screening, la diagnostica e il trattamento della retinopatia diabetica in Italia.* 2003.
17. G. De Berardis, F. Pellegrini, M. Franciosi, M. Belfiglio, M. Sacco, M. Valentini, A. Nicolucci. *On behalf of the QuED Study Group. Quality of care and outcomes in type 2 diabetic patients: a comparison between general practice and diabetes clinics.* 38th Annual Meeting of EASD, Budapest, Hungary, 1-5 September 2002: A308.
18. JC. Javitt, LP. Aiello. *Cost-effectiveness of detecting and treating diabetic retinopathy.* Ann Intern Med 1996; 124:164-169.
19. M. Comaschi, C. Coscelli, D. Cucinotta, PL. Malini, E. Manzato. *Studio SFIDA. 1° Workshop del Centro Studi AMD, XIII Congresso Nazionale AMD, Taormina, novembre 2003.*

## DIABETE E COMPLICANZE AGLI ARTI INFERIORI

### Aspettativa e qualità di vita dei diabetici fortemente compromesse dalle amputazioni

Le complicanze agli arti inferiori causate dal diabete melito sono frequenti e fortemente invalidanti non solo per gli elevati costi sociali, ma anche il grande impatto che hanno sulla aspettativa e sulla qualità della vita di chi ne è affetto. I dati dello studio QuED dimostrano come la prevalenza di queste complicanze tenda ad aumentare con l'età, fino a interessare più del 10% dei pazienti con oltre 70 anni di età.



**Fig.1 - Prevalenza delle complicanze agli arti inferiori in relazione alle classi di età: risultati dello studio QuED.**

I disturbi e le lesioni che caratterizzano le complicanze degli arti inferiori possono essere messi in rapporto a patologie vascolari o nervose oppure, come spesso accade nei pazienti diabetici, ad entrambe.

La gangrena e l'ulcera rappresentano le manifestazioni

più gravi e sono le dirette responsabili delle amputazioni alle quali devono sottoporsi questi pazienti.

Si calcola che il 50% dei soggetti sottoposti ad amputazione non traumatica sia affetto da diabete, che il 15% dei soggetti con diabete sviluppi nel corso della vita un'ulcera agli arti inferiori, e che un terzo di questi pazienti vada incontro ad amputazione.

Il diabete annulla anche la differenza di rischio fra i sessi; infatti, mentre nei non diabetici il rischio di amputazione è più che doppio nei maschi, nei diabetici non esistono differenze fra i sessi.

Da una rilevazione relativa a tutti gli ospedali dell'Umbria e basata su otto anni di osservazione (1991-1998), l'incidenza di amputazioni non traumatiche agli arti inferiori è risultata 30 volte maggiore nei soggetti con diabete rispetto a quelli non colpiti dalla malattia (1,29 nuovi casi annui ogni 10.000 persone nei non diabetici e 32,46 nuovi casi all'anno ogni 10.000 pazienti fra i diabetici). Inoltre, il rischio di amputazioni ripetute era doppio fra i diabetici rispetto ai non diabetici e la durata della degenza significativamente maggiore (durata media di 21 giorni nei diabetici e di 18 giorni nei non diabetici). L'impatto del diabete sulle ospedalizzazioni per amputazione emerge in tutta la sua drammaticità anche dai dati di dimissione ospedaliera della Regione Veneto, riguardanti 972.317 ricoveri avvenuti nel 2000 in tutti gli ospedali pubblici e privati. Da questi dati risulta che il rischio di ricovero per amputazione sia addirittura 30-40 volte maggiore in presenza di diabete per i soggetti al di sotto di 50 anni di età e come

*L diabete, prima causa di amputazione nel mondo occidentale*

*Quasi 33 nuovi casi all'anno ogni 10.000 pazienti fra i diabetici*

*Ospedalizzazione per amputazione a causa del diabete: situazione drammatica anche in Italia*

rimanga marcatamente più elevato in tutte le fasce di età e in entrambi i sessi (tabella 1).

**Tab.1 - Rischio relativo di ricovero per amputazione nei soggetti con diabete rispetto a quelli senza diabete. Dati della Regione Veneto, 2000.**

Donne età <50 anni	45,7
Uomini età <50 anni	32,5
Donne 50-60 anni	37,0
Uomini 50-60 anni	16,8
Donne 60-70 anni	14,7
Uomini 60-70 anni	19,1
Donne ≥70 anni	4,4
Uomini ≥70 anni	6,8

La presenza di complicanze agli arti inferiori si associa inoltre ad una mortalità più elevata. Si stima infatti che il tasso di mortalità nei soggetti con diabete sia doppio in presenza di tali complicanze e che il 50% dei soggetti sottoposti ad amputazione maggiore vada incontro a morte entro 5 anni.

Le devastanti conseguenze delle complicanze agli arti inferiori possono essere prevenute nella maggior parte dei casi. È stato infatti dimostrato che una strategia preventiva che includa un'adeguata educazione dei pazienti e dello staff medico, un approccio multidisciplinare al trattamento delle ulcere ed uno stretto monitoraggio dei pazienti a rischio, possa ridurre del 50-85% il tasso di amputazioni. Un contributo importante alla riduzione delle amputazioni

*L'approccio multidisciplinare riduce fino all'85% il tasso di amputazioni*

può inoltre derivare dalla diffusione degli ambulatori specializzati nella cura del piede, come dimostrato da studi che hanno documentato una riduzione dell'incidenza di complicanze fino al 45%.

Le possibilità di prevenzione sono in larga parte legate alla presenza di fattori di rischio evitabili. Le complicanze agli arti inferiori sono infatti più frequenti nei soggetti con inadeguato controllo metabolico, in quelli con diabete di lunga durata, in quelli che già presentano altre complicanze, in particolare la neuropatia (perdita di sensibilità agli arti inferiori) e la vasculopatia periferica, e nei fumatori. È stato inoltre documentato come il rischio di ulcere sia più elevato nei soggetti che non abbiano ricevuto un'adeguata educazione sulla cura del piede. Ad esempio, in uno studio italiano condotto su circa 350 pazienti con complicanze agli arti inferiori ed oltre 1.000 soggetti di controllo senza complicanze, è emerso che il rischio di complicanze è tre volte maggiore in quei soggetti che non avevano ricevuto interventi educativi. Nonostante le grandi possibilità di interventi efficaci, la prevenzione delle complicanze agli arti inferiori non è ancora pienamente attuata. Dati molto interessanti in questo senso sono recentemente emersi dallo studio QuED, che ha coinvolto oltre 3.000 pazienti con diabete di tipo 2.

Il 72% dei pazienti dichiarava di aver ricevuto l'educazione sulla cura del piede da parte del proprio medico curante, mentre solo il 49% riferiva di essere stato sottoposto ad esame del piede almeno una volta nel corso dell'ultimo anno (tabella 2).

*Ancora oggi solo il 20% dei diabetici controlla i suoi piedi. E il resto?*

**Tab.2 - I risultati dello studio QuED.**

Pazienti che hanno ricevuto interventi educativi sulla cura del piede	72%
Pazienti sottoposti ad esame del piede almeno una volta nell'ultimo anno	49%
Pazienti con neuropatia sottoposti ad esame del piede ad ogni visita	25%
Pazienti inviati da un podiatra nei precedenti 6 mesi	10%
Pazienti a cui non è stato mai consigliato di andare da un podiatra	80%
Pazienti che non controllano mai o meno di una volta al mese i propri piedi	42%

Inoltre l'esame del piede veniva eseguito con regolarità (ad ogni visita o quasi) solo nel 26% dei soggetti ad alto rischio poiché affetti da neuropatia. Solo il 9.5% dei pazienti era stato visitato da un podiatra nei 6 mesi precedenti, mentre nell'80% dei casi il medico non aveva mai raccomandato una visita dal podiatra. Alla domanda "Quante volte controlla a casa i suoi piedi, per cercare ferite o piaghe?" il 42% dei pazienti ha risposto di non farlo mai o meno di una volta al mese, mentre solo il 20% ha dichiarato di farlo ogni giorno. Il rischio di non eseguire il controllo dei propri piedi regolarmente era più che raddoppiato se il paziente non aveva ricevuto adeguati interventi educativi e se non aveva avuto un esame del piede da parte del proprio medico di famiglia o del diabetologo.

I dati dello studio QuED documentano, dunque, come l'attenzione rivolta alle complicanze degli arti inferiori sia generalmente scarsa, e come una sostanziale proporzione di pazienti con diabete di tipo 2 non venga accuratamente esaminata, né opportunamente informata, anche in pre-

senza dei maggiori fattori di rischio associati alle complicanze agli arti inferiori. In particolare, sebbene le linee guida esistenti raccomandino indagini mirate alle complicanze degli arti inferiori nei pazienti diabetici affetti da neuropatia, solo un quarto di questi pazienti veniva sottoposto ad un esame del piede ad ogni visita e questa proporzione non differiva da quella riscontrata nei pazienti che non soffrivano di neuropatia.

È quindi fondamentale mettere in atto strategie che consentano un'efficace identificazione dei soggetti a rischio, un intervento educativo più strutturato ed una più intensa sorveglianza della complicità, basata su un approccio multidisciplinare.

## BIBLIOGRAFIA

1. L. Scionti, A. Angeli, D. Belladonna et al. *Amputazioni non traumatiche degli arti inferiori fra i pazienti diabetici in Umbria negli anni 1991-1998*. Atti del XIII Congresso Nazionale AMD, Torino, 9-12 maggio 2001: 549-554.
2. L. Scionti, R. Norgiolini, P. Ciabattoni et al. *Lower extremity amputations in diabetic and non diabetic patients in Umbria, Italy*. *Diab Nutr Metab* 1998; 11:188-193.
3. F. Mollo, A. Nicolucci, R. Manunta et al. *Stratificazione per classi di età del rischio di IMA, scompenso cardiaco ed amputazione maggiore in soggetti con e senza diabete ospedalizzati in 8 ASL del Veneto nel 1999*. Atti del XIII Congresso Nazionale AMD, Torino, 9-12 maggio 2001: 671-673.
4. Apelqvist J, Bakker K, van Houtum WH, et al. *International consensus and practical guidelines on the management and the prevention of the diabetic foot*. *Diab Metab Res Rev* 2000; 16 (Suppl 1):S84-S92.
5. EM. Levin. *Preventing amputation in the patient with diabetes*. *Diabetes Care* 1995; 18:1383-1394.
6. FJ. Thompson, A. Veves, H. Ashe et al. *A team approach to diabetic foot care. The Manchester experience*. *Foot* 2 1991; 75.
7. DA. Ollendorf, JG. Kotsanos, WJ. Wishner et al. *Potential economic benefits of lower-extremity amputation prevention strategies in diabetes*. *Diabetes Care* 1998; 21:1240-1245.
8. WH. van Houtum, LA. Lavery, LB. Harkless. *The cost of diabetes-related lower extremity amputation in the Netherlands*. *Diabet Med* 1995; 12:777-781.
9. J. Wooldridge, J. Bergeron, C. Thornton. *Preventing diabetic foot disease. Lessons from the Medicare therapeutic shoe demonstration*. *Am J Public Health* 1996; 86:935-938.
10. ME. Edmonds, MP. Blundell, HE. Morris et al. *Improved survival of the diabetic foot: the role of special foot clinic*. *Q J Med* 1986; 232:763
11. J. Larsson, J. Apelqvist, CD. Agardh et al. *Decreasing incidence of major amputation in diabetic patients: a consequence of a multidisciplinary foot care team approach?* *Diabet Med* 1995; 12:770-776.
12. M. El-Shazly, M. Abdel-Fattah, N. Scorpiglione, M. Massi Benedetti, F. Capani, F. Carinci, Q. Carta, D. Cavaliere, EM. De Feo, C. Taboga, G. Tognoni, A. Nicolucci. *On behalf of the Italian Study Group for the Implementation of the St Vincent Declaration. Risk factors for lower limb complications in diabetic patients*. *Journal of Diabetes and its Complications* 1998; 12: 10-17.
13. A. Nicolucci, F. Carinci, A. Ciampi. *Stratifying patients at risk of diabetic complications: an integrated look at clinical, socio-economic and care-related factors*. *Diabetes Care* 1998; 21: 1439-1444.
14. G. De Berardis, F. Pellegrini, M. Franciosi, et al. *Attitudini dei medici riguardo l'educazione e la cura del piede e correlazione con le conoscenze e la pratica dei pazienti*. XIV Congresso Nazionale AMD, Catania, 21-24 maggio 2003. Nazionale AMD, Catania, 21-24 maggio 2003.

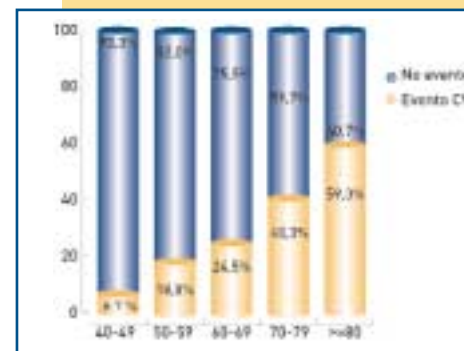
## DIABETE E COMPLICANZE CARDIOVASCOLARI

### Un rapporto stretto e pericoloso

Le malattie cardiovascolari rappresentano la causa più importante di morbidità e mortalità associate al diabete. Dal 60% all'80% delle persone affette da diabete muoiono a causa di malattie cardiovascolari, che costituiscono anche la causa più frequente di ricovero in ospedale e quindi di consumo di risorse. Le complicanze cardiovascolari sono da due a quattro volte più frequenti nelle persone con diabete, rispetto a quelle senza diabete di pari età e sesso. A colpire con maggiore frequenza chi soffre di diabete sono soprattutto le complicanze più gravi quali infarto, ictus, scompenso cardiaco e morte improvvisa. La gravità delle complicanze cardiovascolari in chi è affetto da diabete è ulteriormente dimostrata da altri dati: nelle persone con diabete accade molto più spesso che il primo evento cardiovascolare sia fatale prima che la persona possa raggiungere una struttura ospedaliera. In ogni caso, la sopravvivenza dopo aver avuto un infarto è notevolmente inferiore rispetto a chi non soffre di diabete. La prevalenza di complicanze cardiovascolari aumenta drammaticamente con l'età; già dopo i 50 anni quasi il 20% dei soggetti con diabete ne è affetto; la percentuale sale a oltre il 40% dopo i 70 anni e supera il 60% negli ultraottantenni (figura 1).

Per tutte queste ragioni negli ultimi anni la lotta alle malattie cardiovascolari è stata identificata come l'ele-

*Infarto, ictus,  
scompenso cardiaco e  
morte improvvisa:  
l'incubo dei diabetici*



**Fig.1 - Prevalenza di eventi cardio cerebrovascolari nelle diverse fasce di età nei soggetti con diabete di tipo2: risultati dello studio QuED.**

mento più importante per ridurre l'impatto sociale, clinico ed economico del diabete.

Numerosi studi hanno tuttavia documentato come un adeguato controllo dei livelli di glucosio nel sangue, grazie ad un corretto impiego dei trattamenti per il diabete, pur rappresentando un prerequisito fondamentale, non è di per sé sufficiente a ridurre in modo sostanziale il rischio di malattie cardiovascolari. Diventa quindi fondamentale combattere i più importanti fattori di rischio quali l'ipertensione, gli elevati livelli di colesterolo, il fumo. In particolare, è stato chiaramente dimostrato come un trattamento aggressivo dell'ipertensione e dell'ipercolesterolemia possa ridurre in modo sostanziale (del 25-40%) il rischio di malattie cardiovascolari.

### I fattori di rischio cardiovascolare.

#### Un controllo ancora insoddisfacente

Nonostante le evidenze scientifiche disponibili, la necessità assoluta di un più intensivo controllo dei fattori di rischio cardiovascolare nei pazienti diabetici non è ancora pienamente riconosciuta nella pratica clinica, come è chiaramente documentato dai grandi studi epidemiologici in corso di svolgimento in Italia.

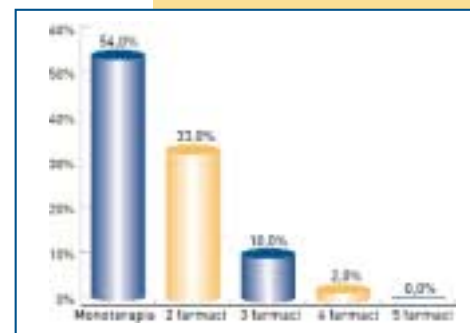
Ad esempio, sia lo studio QuED che lo studio DAI hanno evidenziato un'elevata frequenza dell'ipertensione e dell'ipercolesterolemia fra le persone affette da diabete.

In particolare, entrambi gli studi hanno documentato come circa il 60% dei pazienti con diabete sia in trattamento per ipertensione. Tuttavia, anche fra le persone non considerate ipertese dai propri medici, il 60% presenta valori pressori elevati ( $\geq 140/90$  mmHg). Si può quindi ritenere che, complessivamente, meno del 20% delle persone con diabete abbia valori pressori nella norma. Analogamente, oltre due terzi dei soggetti con diabete presentano valori di colesterolo totale oltre la soglia considerata a rischio, vale a dire oltre i 200 mg/dl.

A fronte di una così alta prevalenza di questi fattori di rischio, l'atteggiamento dei medici non sembra ancora essere sufficientemente deciso. Riguardo al controllo pressorio, nello studio QuED, fra i soggetti considerati ipertesi dal proprio medico, il 50% presentava valori  $\geq 160/90$  mmHg, mentre solo il 6% mostrava valori  $< 130/85$  mmHg, come raccomandato dalle linee guida esistenti. La presenza di valori pressori elevati nonostante la terapia è da ricondurre al basso numero di farmaci

*Meno del 20% dei diabetici ha valori pressori nella norma*

antiipertensivi utilizzati. È stato infatti chiaramente documentato che, per un adeguato controllo della pressione, nella maggior parte dei casi è necessario utilizzare contemporaneamente almeno due farmaci e, in un terzo dei casi, anche tre o più farmaci. Nonostante ciò, nello studio QuED, il 48% dei pazienti era in trattamento con un solo farmaco antiipertensivo, mentre solo l'11% ne assumeva più di due. Risultati identici sono derivati dallo studio DAI (figura 2).



**Fig.2 - Numero di farmaci antiipertensivi utilizzati nei soggetti con diabete e ipertensione: risultati dello studio DAI.**

Anche fra i soggetti non considerati ipertesi, come già sottolineato, solo il 20% aveva valori  $\geq 130/85$  mmHg, ed è quindi verosimile che una quota non trascurabile di soggetti non venga trattata per l'ipertensione, nonostante vi siano tutte le indicazioni a farlo. Una recente analisi dello studio QuED, ripetuta a tre anni dall'inizio dello studio, ha documentato i primi segni di cambiamento. Dopo 36 mesi, la proporzione dei pazienti con valori  $\geq 160/90$  mmHg si è ridotta significativamente, passando dal 50% al 40%. Parallelamente, è

umentata dall'11% al 20% la percentuale di soggetti trattati con più di due farmaci antiipertensivi.

Per quanto riguarda il profilo lipidico, sia nel QuED che nel DAI circa 2/3 dei pazienti presentava all'ingresso nello studio valori di colesterolo totale oltre i 200 mg/dl, mentre solo il 4% rientrava nei valori suggeriti dalle linee guida, cioè al di sotto di 150 mg/dl. È interessante notare che, fra i soggetti considerati dislipidemici dal proprio medico, l'84% presentava valori di colesterolo oltre i 200 mg/dl, mentre fra quelli non considerati dislipidemici oltre la metà presentava valori analoghi. Nonostante ciò, complessivamente solo il 13% della popolazione era in trattamento con farmaci ipolipemizzanti; tale percentuale saliva al 21% fra i soggetti con un evento cardiovascolare. Anche fra i soggetti considerati dislipidemici dal proprio medico, solo il 42% era in terapia, con statine (33%) o fibrati (9%). Analogamente al controllo pressorio, una nuova analisi dello studio QuED a distanza di tre anni ha documentato come i valori medi di colesterolo si siano ridotti da 215 mg/dl a 203 mg/dl, mentre la percentuale di soggetti in trattamento ipolipemizzante è passata dal 13% al 25%. Il dato è stato recentemente confermato dai risultati dello studio SFIDA: circa il 25% dei soggetti con diabete è in trattamento con farmaci ipolipemizzanti, ma una quota sostanziale di pazienti non è in trattamento nonostante i valori elevati di colesterolo

Un'ultima considerazione, per quanto concerne i fattori di rischio, riguarda il fumo. Nonostante il diabete sia una condizione ad alto rischio cardiovascolare, la percentuale di fumatori non differisce da quella della popolazione generale,

essendo di circa il 30% fra i maschi e del 13% fra le donne (studio SFIDA).

In conclusione, il quadro complessivo che emerge dai dati epidemiologici italiani documenta un controllo ancora insufficiente dei principali fattori di rischio cardiovascolare nei soggetti con diabete, soprattutto fra le donne (tabella 1).

**Tab. 1 - Il quadro del rischio cardiovascolare nei soggetti con diabete di Tipo 2. Dati dello studio SFIDA (12.222 soggetti).**

Fattori di rischio	Uomini	Donne
In sovrappeso o obesi	62,2%	69,4%
Colesterolo totale $\geq$ 200 mg/dl	52,3%	61,6%
Colesterolo LDL $\geq$ 130 mg/dl	43,9%	50,5%
Pressione arteriosa $\geq$ 140/90 mmHg	50,0%	55,8%
Fumatori	29,3%	12,5%

### L'evitabilità degli eventi cardiovascolari

Dai dati dello studio QuED, applicando specifiche formule per stimare il rischio cardiovascolare (formule di Framingham), si può ipotizzare che la probabilità di sviluppare un evento cardiovascolare in un soggetto con diabete, di età inferiore ai 75 anni e senza pregresso evento cardiovascolare, sia di circa il 20% in 10 anni. In Italia ci sono almeno un milione di diabetici con queste caratteristiche e, utilizzando le stesse formule, è possibile stimare quanti eventi si potrebbero evitare su questa popolazione agendo sui livelli di colesterolo e sulla pressione arteriosa

*E i diabetici continuano a fumare!*

sistolica. La tabella 2 evidenzia come interventi realistici nei soggetti ad alto rischio, basati sulle stime derivanti dalle evidenze scientifiche disponibili, porterebbero ad evitare oltre 2.500 eventi cardiovascolari agendo sulla pressione, oltre 7.000 agendo sul colesterolo e oltre 12.000 agendo su entrambi i fattori di rischio. Il beneficio sarebbe più che triplicato se fosse possibile raggiungere i target fissati dalle linee guida esistenti. In questo caso più di 39.000 eventi sarebbero evitati in 10 anni; oltre 55.000 agendo su tutta la popolazione, a prescindere dal livello di rischio.

**Tab. 2 - Eventi CV evitabili in 10 anni con diversi tipi di intervento sulla pressione sistolica (PAS) e sulla colesterolemia (CT). Stime riferite a soggetti diabetici ad alto rischio (> 20% a 10 anni), di età < 75 anni e senza pregresso evento.**

Intervento	RRR	NNT	Eventi evitati
Riduzione della PAS di 10 mmHg	3,9	94	2,640
Riduzione della PAS di 140 mmHg	8,3	44	5,520
Riduzione della PAS di 130 mmHg	12,5	29	8,160
Riduzione della CT di 30 mg/dl	8,6	44	7,222
Riduzione della CT di 200 mg/dl	11,4	32	9,734
Riduzione della CT di 150 mg/dl	27,9	13	25,004
Riduzione della PAS di 10 mmHg e del CT di 30 mg/dl	12,0	30	12,276
Riduzione della PAS di 140 mmHg e del CT di 200 mg/dl	19,2	19	19,716
Riduzione della PAS di 130 mmHg e del CT di 150 mg/dl	38,4	10	39,690

RRR= riduzione relativa del rischio; NNT= numero di soggetti da trattare per evitare un rischio

In conclusione, diversi studi italiani dimostrano come i principali fattori di rischio cardiovascolare siano scarsamente controllati in una sostanziale proporzione di soggetti con diabete di tipo 2, nonostante negli ultimi tre anni siano stati registrati alcuni segnali incoraggianti. Tale scarso controllo determina un eccesso di morbilità e mortalità cardiovascolare. Anche riduzioni di moderata entità della pressione arteriosa e del colesterolo porterebbero ad evitare migliaia di eventi fatali e non fatali, e l'impatto sarebbe ancora maggiore con un controllo aggressivo di più fattori di rischio allo stesso tempo, mirato a perseguire gli obiettivi terapeutici fissati dalle raccomandazioni esistenti.

*Ancora scarso controllo dei fattori di rischio nei diabetici di tipo 2*

### Prevenire il diabete per prevenire i rischi cardiovascolari. IGT: la condizione di "pre-diabete"

Il diabete di tipo 2 è una condizione a lungo asintomatica, e per questa ragione la sua diagnosi è spesso ritardata di diversi anni, durante i quali i livelli elevati di glucosio nel sangue determinano serie conseguenze.

Si stima che per ogni soggetto con diabete noto ve ne sia uno che è affetto dalla malattia senza saperlo. Spesso è proprio la comparsa di una complicanza cardiovascolare a far porre la diagnosi di diabete. Lo studio inglese UKPDS ha chiaramente mostrato come, al momento della diagnosi, oltre un terzo dei pazienti già presenti complicanze cardiovascolari, mentre un quinto è già affetto da retinopatia.

*La condizione  
di pre-diabete ancora  
oggi sottovalutata*

È stato stimato che le prime alterazioni del metabolismo del glucosio compaiono già nei 10 anni precedenti la diagnosi clinica di diabete. Inizialmente queste alterazioni sono evidenziabili solo ricorrendo ad un test da carico orale di glucosio (valutazione della glicemia nel sangue due ore dopo l'ingestione di 75 gr di glucosio). Questa condizione di "pre-diabete", nota come IGT (Impaired Glucose Tolerance), ha negli ultimi anni acquisito una grandissima importanza per due ragioni fondamentali:

1. Il rischio di diabete è estremamente elevato nei soggetti con IGT, oltre la metà dei quali sviluppa la malattia entro 10 anni;
2. Il rischio di malattie cardiovascolari e di morte è già significativamente aumentato in presenza di IGT.

L'IGT è una condizione tanto frequente quanto sottovalutata. Molti studi epidemiologici condotti in Europa hanno infatti evidenziato come oltre il 10% della popolazione in età adulta ne sia affetto (oltre il 20% nelle persone sopra i 70 anni). L'identificazione e la presa in carico dei pazienti con IGT rappresenta pertanto una priorità importantissima in termini di salute pubblica.

Sebbene infatti la razionalizzazione delle risorse terapeutiche esistenti rappresenti un aspetto fondamentale per ridurre le drammatiche conseguenze del diabete, non c'è alcun dubbio che i risultati migliori potrebbero essere ottenuti qualora fosse possibile prevenire l'insorgenza della malattia.

Qualsiasi intervento di prevenzione presuppone la possibilità di identificare soggetti ad alto rischio e l'esistenza di

interventi che, applicati in questi soggetti, possano evitare l'insorgenza della malattia.

Applicando questi concetti al diabete, è evidente che i soggetti affetti da IGT rappresentino una popolazione a rischio estremamente elevato sia di diabete che di complicanze cardiovascolari. La possibilità di intervenire su questi soggetti riducendo il rischio di sviluppare il diabete è emersa in modo inconfutabile nel corso del 2002, grazie alla presentazione dei risultati di tre studi fondamentali. Questi studi hanno dimostrato come interventi rivolti a promuovere l'attività fisica (30 minuti al giorno di camminata a passo veloce) e a ridurre la quantità di grassi della dieta, a favore di un maggiore consumo di frutta e verdura, siano in grado di determinare una riduzione del 50% dell'insorgenza di diabete, essenzialmente inducendo una perdita di peso di modesta entità (3-4 kg). L'incidenza di diabete può essere ridotta, anche se in modo meno marcato (di circa il 30%), utilizzando nei soggetti con IGT farmaci tradizionalmente usati per curare il diabete (metformina, acarbose). È altamente probabile che alla riduzione nell'incidenza di diabete faccia seguito una riduzione delle complicanze cardiovascolari, sebbene gli studi sopra citati non abbiano ancora una durata sufficiente per documentare tale effetto. Nel giro di pochi anni, grazie all'aggiornamento degli studi e alla pubblicazione dei risultati di altri ancora in corso, si potrà avere un quadro ancora più chiaro sulle possibilità concrete di fronteggiare l'epidemia di diabete e di malattie cardiovascolari grazie ad interventi di prevenzione.

## BIBLIOGRAFIA

1. SM. Haffner. *Coronary heart disease in patients with diabetes*. N Engl J Med 2000; 342:1040-1042.
2. H. Miettinen, S. Lehto, V. Salomaa et al. *Impact of diabetes on mortality after the first myocardial infarction The FINMONICA Myocardial Infarction Register Study Group*. Diabetes Care 1998; 21:69-75.
3. SM. Haffner, S. Lehto, T. Ronnema, K. Pyorala, M. Laakso. *Mortality from coronary heart disease in subjects with type 2 diabetes and in non diabetic subjects with and without prior myocardial infarction*. N Engl J Med 1998; 339:229-234.
4. MI. Harris, R. Klein, TA. Welborn et al. *Onset of NIDDM occurs at least 4-7 yr before clinical diagnosis*. Diabetes Care 1992; 15:815-819.
5. TJ. Thompson, MM. Engelgau, M. Hegazy et al. *The onset of NIDDM and its relationship to clinical diagnosis in Egyptian adults*. Diabet Med 1996; 13:337-340.
6. MI. Harris. *Undiagnosed NIDDM: clinical and public health issues*. Diabetes Care 1993; 16:642-652.
7. M. Belfiglio, G. De Berardis, M. Franciosi, A. Nicolucci A. and the QuED Study Group. *Antihypertensive care in type 2 diabetic patients before and after UKPDS results*. Eleventh European Meeting on Hypertension. European Society of Hypertension. Milan, Italy 15-19 June 2001.
8. M. Belfiglio, G. De Berardis, M. Franciosi, A. Nicolucci and the QuED Study Group. *Physicians' beliefs about blood pressure control in type 2 diabetic patients: do they reflect existing guidelines?* Eleventh European Meeting on Hypertension. European Society of Hypertension. Milan, Italy 15-19 June 2001.
9. M. Franciosi, F. Pellegrini, G. De Berardis, M. Belfiglio, M. Sacco, M. Valentini, A. Nicolucci. *On behalf of the QuED Study Group. Correlates of long-term cholesterol levels in type 2 diabetic patients*. 38th Annual Meeting of EASD, Budapest, Hungary, 1-5 September 2002: A310.
10. A. Nicolucci, G. De Berardis, M. Franciosi, M. Belfiglio and the QuED Study Group. *Cardiovascular morbidity and resource consumption: an assessment of their avoidability in type 2 diabetes*. 37th Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes. Glasgow, United Kingdom 9-13 September 2001.
11. A. Nicolucci. *I fattori di rischio evitabili: una nuova organizzazione dei servizi*. In: Assistenza diabetologica in Italia. Milano: Franco Angeli Editore. 2002: 91-105.
12. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. *Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33)*. Lancet 1998; 352:837-853.
13. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. *Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes (UKPDS 38)*. BMJ 1998; 317:703-713.
14. K. Pyörälä, TR. Pedersen, J. Kjekshus et al. *Cholesterol lowering with simvastatin improves prognosis of diabetic patients with coronary heart disease. A sub-group analysis of the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S)*. Diabetes Care 1997;20:614-620.
15. RB. Goldberg, MJ. Mellies, FM. Sacks et al. *Cardiovascular*

- events and their reduction with pravastatin in diabetic and glucose-intolerant myocardial infarction survivors with average cholesterol levels: subgroup analyses in the cholesterol and recurrent events (CARE) trial.* Circulation 1998; 98:2513-2519.
16. SL. Edelstein, WC. Knowler, RP. Bain et al. *Predictors of progression from impaired glucose tolerance to NIDDM: an analysis of six prospective studies.* Diabetes 1997; 46:701-710.
17. M. Tominaga, H. Eguchi, H. Manaka et al. *Impaired glucose tolerance is a risk factor for cardiovascular disease, but not impaired fasting glucose. The Funagata Diabetes Study.* Diabetes Care 1999; 22:920-924.
18. M. Coutinho, HC. Gerstein, Y. Wang, S. Yusuf. *The relationship between glucose and incident cardiovascular events. A meta-regression analysis of published data from 20 studies of 95,783 individuals followed for 12,4 years.* Diabetes Care 1999; 22:233-240.
19. The DECODE study group. *Glucose tolerance and mortality: comparison of WHO and American Diabetes Association diagnostic criteria.* Lancet 1999; 354:617-621.
20. J. Tuomilehto, J. Lindström, JC. Eriksson et al. *Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance.* N Engl J Med 2001; 344:1343-1350.
21. WC. Knowler, E. Barrett-Connor, SE. Fowler et al. *Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin.* N Engl J Med 2002; 346:393-403.
22. JL. Chiasson, RG. Josse, R. Gomis et al. *Acarbose for prevention of type 2 diabetes mellitus: the STOP-NIDDM randomised trial.* Lancet 2002; 359:2072-2077.
23. Gruppo Studi DAI. Studio DAI, in *Annuari dell'Istituto Superiore di Sanità*, Volume 32, n. 2, 2003.

## IL CENSIMENTO DELLE STRUTTURE DIABETOLOGICHE ITALIANE

### Premessa

Nell'ottica di delineare i contenuti del piano Diabete in Italia, l'AMD ha realizzato nel corso del 2002-2003 il primo censimento delle strutture sanitarie che "gestiscono" il paziente diabetico italiano. Il lavoro è stato condotto dal Gruppo Modelli Assistenziali, che ha studiato l'insieme delle procedure politiche, sociali ed economiche con le quali i 628 centri diabetologici italiani forniscono assistenza sanitaria.

Successivamente sono state coinvolte 23 strutture sanitarie che fossero rappresentative della realtà assistenziale italiana e che, attraverso un questionario e un'indagine, potessero fornire i dati di attività (*processo*) e gli outcome clinici (*esiti*) di 100 pazienti diabetici per ogni struttura, fornendo così un quadro indicativo delle modalità con cui viene erogata l'assistenza specialistica in area diabetologica.

### L'Italia dei Centri Diabetologici

La distribuzione delle strutture sul territorio vede il Sud e le Isole in testa con il 41% dei servizi di assistenza, seguito dal Nord (38%) e dal Centro (21%). Al Sud prevalgono strutture più piccole e più diffuse sul territorio, mentre il Nord e il Centro sono caratterizzati da una maggiore presenza di grandi strutture.

Fig. 1 - Distribuzione delle strutture diabetologiche in Italia.



La conferma a questa "cartina geografica" dell'Italia della diabetologia viene dal rapporto tra ampiezza del bacino di utenza e presenza di una struttura in grado di soddisfarne la potenziale domanda di salute, come risulta dalla tabella 1.

Tab.1 - Presenza delle strutture diabetologiche sul territorio in rapporto ai bacini di utenza.

Area Geografica	Strutture che si rivolgono ad un bacino di utenza fino a 100.000 abitanti	Strutture che si rivolgono ad un bacino di utenza compreso tra 100.000 a 250.000 abitanti	Strutture che si rivolgono ad un bacino di utenza superiore a 250.000 abitanti
Nord	22%	10%	6%
Centro	10%	6%	16%
Sud e Isole	6%	4%	6%

### **Il "profilo" dei Centri Diabetologici Italiani**

Ecco una schematizzazione della tipologia dell'assistenza diabetologica in Italia.

#### **Strutture complesse di Diabetologia**

##### **CARATTERISTICHE**

---

Distribuzione omogenea sul territorio  
Bacino di utenza di oltre 250.000 abitanti  
Autonomia di budget  
Presenza di "personale dedicato"  
Trattamento delle complicanze  
Laboratorio di analisi autonomo

##### **PRESTAZIONI**

---

Ambulatorio: 6 gg./settimana  
Ricovero: 75% delle strutture  
Day hospital: 36%  
Ricovero e day hospital: 34%  
Screening delle complicanze

#### **Strutture Semplici di Diabetologia**

##### **CARATTERISTICHE**

---

Distribuzione disomogenea sul territorio  
(prevalentemente al Centro)  
Bacino di utenza uguale o inferiore ai 100.000 abitanti  
Dipartimento autonomo o aggregato  
a Strutture Complesse non Diabetologiche  
Autonomia di budget nell'ambito dell'Area di appartenenza  
Personale medico "dedicato" in 2/3 delle strutture  
Assenza di laboratorio di analisi autonomo

##### **PRESTAZIONI**

---

Ambulatorio: 4-6 gg/settimana  
Ricovero: 50% delle strutture  
Day hospital: 24%  
Screening delle complicanze

#### **Strutture Ambulatoriali**

##### **IN AMBITO OSPEDALIERO**

---

Distribuzione omogenea sul territorio  
Bacino di utenza uguale o inferiore ai 100.000 abitanti  
Non hanno autonomia di budget  
Apertura al pubblico 1-5 gg./sett. per 2-20 ore/sett.  
Presenza di personale medico "dedicato"  
Collaborazione di personale infermieristico "non dedicato"  
Assenza di laboratorio autonomo

#### IN AMBITO TERRITORIALE

Distribuzione disomogenea sul territorio  
(prevalentemente al Sud)  
Bacino di utenza uguale o inferiore ai 100.000 abitanti  
Nessuna autonomia di budget  
Apertura al pubblico 1-5 gg./sett. per 2-20 ore/sett.  
Presenza di personale medico "dedicato"  
Collaborazione di personale infermieristico "non dedicato"  
Assenza di laboratorio autonomo

#### PRESTAZIONI

*(erogate sia in ambito ospedaliero che territoriale):*  
Determinazione dei parametri del controllo metabolico  
Screening delle complicanze non offerto da tutte le strutture

La maggior parte delle strutture opera all'interno di un'Azienda Sanitaria Locale (55%): una su quattro, invece, fa parte di un'Azienda Ospedaliera, mentre il 6% fa capo ad una Università.

Infine, il 9% delle strutture fa riferimento ad altri Enti.

Per quanto invece riguarda l'apertura al pubblico, prevale una disponibilità distribuita equamente nell'arco della settimana: la maggior parte delle strutture, infatti, offre assistenza 5-6 giorni alla settimana, per oltre 30 ore complessive.

**Tab. 2 – Le strutture diabetologiche italiane in relazione ai giorni e agli orari di apertura.**

Giorni di apertura settimanale	Strutture
1-2 gg.	14%
3-4 gg.	19%
5-6 gg.	67%

Giorni di apertura settimanale	Strutture
Oltre 30 ore	50%
21-30 ore	17%
11-20 ore	19%
1- 10 ore	14%

I risultati di questo "censimento" delineano una realtà italiana composita.

Gli indicatori di processo fanno emergere migliori standard di assistenza nelle strutture con una presenza maggiore di personale medico e non medico a tempo pieno, con maggiore disponibilità di tecnologia e con attività complesse e diversificate (Strutture complesse e semplici, autonome in ambito dipartimentale). Le performance presentano comunque degli aspetti che devono essere ottimizzati.

Un'operazione, questa, che deve coinvolgere anche le strutture più semplici (Ambulatori sia territoriali che ospedalieri) per uniformare il processo di cura e innalzare la qualità dei servizi assistenziali.

Questo per dare la possibilità a tutti i pazienti diabetici di ricevere assistenza secondo i medesimi standard, sia in

*Personale a tempo pieno e tecnologia: un binomio di qualità*

termini di cura che in termini di prevenzione; basti pensare alla diversa frequenza con cui vengono effettuate alcune indagini cliniche e strumentali (es. misurazione della emoglobina glicata, osservazione del piede, misurazione della pressione arteriosa e del peso corporeo, esecuzione di esami strumentali di screening – vedi figure 1, 2, 3).

E dal momento che il processo di cura incide sull'esito clinico della patologia, nonché sui suoi costi sociali, è necessario perseguire una serie di obiettivi che tendano al raggiungimento dell'uniformità dei processi di cura su tutto il territorio nazionale.

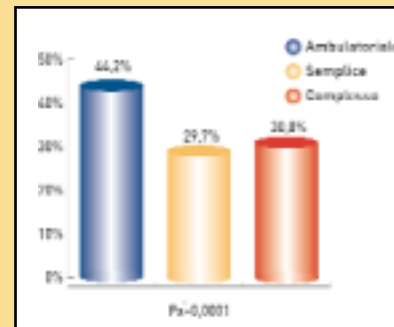
Un primo passo in questo senso può essere rappresentato da una maggiore integrazione con i Medici di Medicina Generale: infatti solo il 29% delle strutture italiane oggi dichiara di collaborare attivamente con loro.

Un altro dato che deve far riflettere sia la comunità scientifica che le istituzioni è il livello di informatizzazione delle strutture diabetologiche: ad oggi solo il 46% utilizza Internet come canale di trasmissione e di ricerca di informazioni. Un esempio concreto di come questo medium possa essere "utile" è rappresentato dalla possibilità di disporre dei dati e della storia clinica del paziente, a prescindere da dove si trovi; un'opportunità che consentirebbe di consultare i dati in tempo reale e di poter monitorare costantemente la "vita" clinica del paziente, senza duplicare esami o terapie.

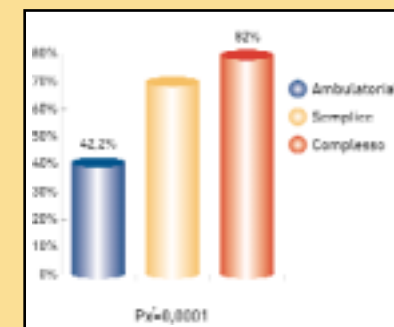
Strutture diabetologiche italiane e MMG: un rapporto ancora da "consolidare"

Strutture diabetologiche italiane: connessione ancora lenta!

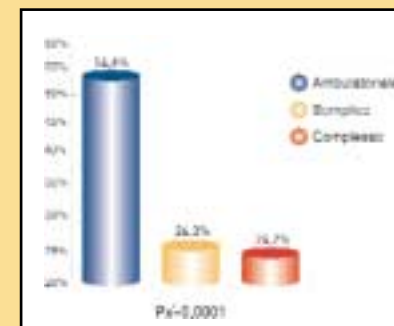
**Fig.1 - Percentuale di soggetti con pressione arteriosa  $\geq 160/90$  mm Hg in base al tipo di modello assistenziale.**



**Fig.2 - Percentuale di soggetti sottoposti ad esame del fondo dell'occhio nel corso dell'ultimo anno in base al tipo di modello assistenziale.**



**Fig.3 - Percentuale di soggetti con HbA1c  $> 8.0$  in base al tipo di modello assistenziale.**



## LE PROSPETTIVE: IL TEAM DIABETOLOGICO “ALLARGATO”

Da questo censimento emerge la necessità di disporre di figure professionali mediche e non mediche dedicate, di tecnologia, di attività diversificate per tipologia di pazienti, per presenza di complicanze e per intensità di cura e di una formazione interdisciplinare che porti alla costituzione di un *team diabetologico* allargato in cui devono essere coinvolte, in ruoli diversi ma coerenti alla realizzazione di percorsi, tutte le strutture semplici, complesse, ambulatoriali ed i MMG per formare un vero e proprio Dipartimento Diabetologico Transmurale.

Un dipartimento in cui il flusso delle informazioni deve essere assicurato dalla condivisione elettronica, fra tutti i membri del Dipartimento di ogni dato riguardante il singolo paziente. La realizzazione di un Dipartimento Diabetologico Transmurale all'interno di una Asl o di un'area distrettuale deve comprendere le strutture di qualsiasi complessità presenti nel territorio, oltre che gli specialisti ambulatoriali ed i MMG, che devono essere integrati in flussi organizzativi dinamici. Con l'applicazione di questo modello, la separazione tra i ruoli viene a dipendere dalle funzioni assicurate da ciascuna figura professionale e non dalla categorizzazione del paziente.

Fino ad oggi una buona struttura era verosimilmente in grado di assicurare una migliore prestazione, ed il nostro studio lo conferma; da domani dovremo fare in modo che l'integrazione delle procedure produca la buona prestazio-

ne. Non è detto che l'assistenza erogata da una buona struttura complessa ospedaliera rimanga migliore di quella offerta da una rete di Ambulatori territoriali che si coordinano tra di loro e con i MMG per assicurare tutti i percorsi assistenziali ed educativi. Dovremmo, quindi, perdere la convinzione che la struttura assicura la bontà del processo, e fare in modo che solo l'integrazione tra le procedure, anche dislocate sul territorio, sia sinonimo di qualità.

Questa gestione così fluida e dinamica che innalzerebbe i livelli assistenziali degli ambulatori diabetologici e delle strutture ospedaliere, necessita tuttavia di un forte sistema di *controllo qualità* che assicuri, nella variabilità di attuazione, i protocolli e le procedure necessarie al raggiungimento dello standard diagnostico, terapeutico e di prevenzione.

Accreditamento professionale, indicatori di qualità, sistemi di benchmarking sono alla base di impostazioni, revisioni e controlli di un sistema complesso come quello del Dipartimento Diabetologico Transmurale.

AMD ha già indicato da tempo nel Manuale di Accreditamento Professionale (VRQ) gli standard di qualità, il raggiungimento dei quali garantisce il miglior livello di assistenza possibile.

Purtroppo ancora oggi pochi sono i centri, semplici, complessi o ambulatoriali, che si mettono in gioco chiedendo la certificazione AMD, facendo valutare, tra pari, la loro vera capacità assistenziale.

*L'integrazione fra le professionalità a servizio del paziente*

*La sfida di AMD*

Accettare questi parametri di valutazione porrebbe rimedio alle attuali inutili duplicazioni di intervento, che oggi producono soltanto costi eccessivi e dispersione di efficacia assistenziale.

Questa è la sfida che lancia l'AMD confidando anche nel contributo in termini di idee e soluzioni da parte delle Società scientifiche e delle Istituzioni italiane.

#### **BIBLIOGRAFIA**

---

1. A. Arcangeli, A. Cimino, D. Mannino, R. Mingardi, A. Rocca, D. Cucinotta, R. Mingardi, A. Nicolucci, S. Scillitani. Gruppo Modelli Assistenziali, XIV Congresso Nazionale AMD Catania 2003.

#### **APPENDICE**

LEGGE 16 MARZO 1987 N°115 - G.U. n° 71 del 26/3/87

Art.1

1. Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano predispongono, nell'ambito dei rispettivi piani sanitari e dei limiti finanziari indicati dal fondo sanitario nazionale, progetti-obiettivo, azioni programmate ed altre idonee iniziative dirette a fronteggiare la malattia del diabete mellito, considerata di alto interesse sociale.

1. Gli interventi regionali di cui al comma 1 sono rivolti:

- a) alla prevenzione e alla diagnosi precoce della malattia diabetica
- b) al miglioramento delle modalità di cura dei cittadini diabetici;
- c) alla prevenzione delle complicanze;
- d) ad agevolare l'inserimento dei diabetici nelle attività scolastiche, sportive e lavorative;
- e) ad agevolare il reinserimento sociale dei cittadini colpiti da gravi complicanze post-diabetiche;
- f) a migliorare l'educazione e la coscienza sociale generale per la profilassi della malattia diabetica;
- g) a favorire l'educazione sanitaria del cittadino diabetico e della sua famiglia;
- h) a provvedere alla preparazione ed all'aggiornamento professionale del personale sanitario addetto ai servizi.

Art.2

1. Ai fini della prevenzione e della diagnosi precoce della malattia diabetica e delle sue complicanze, i piani sanitari e gli altri strumenti regionali di cui all'articolo 1 indicano alle unità sanitarie locali, tenuto conto di criteri e metodologie stabiliti con atto di indirizzo e coordinamento da emanarsi ai sensi dell'articolo 5 della legge 23 dicembre 1978, n. 833, sentito l'Istituto superiore di sanità, gli interventi operativi più idonei per:

- a) individuare le fasce di popolazione a rischio diabetico;
- b) programmare gli interventi sanitari su tali fasce.

2. Per la realizzazione di tali interventi le unità sanitarie si avvalgono dei servizi di diabetologia in coordinamento con i servizi sanitari distrettuali e con i servizi di medicina scolastica.

3. Il Ministro della sanità, sentito l'Istituto superiore di sanità, presenta annualmente al Parlamento una relazione di aggiornamento sullo stato delle conoscenze e delle nuove acquisizioni scientifiche in tema di diabete mellito e di diabete insipido, con particolare riferimento ai problemi concernenti la prevenzione.

#### Art.3

Al fine di migliorare le modalità di diagnosi e cura le regioni, tramite le unità sanitarie locali, provvedono a fornire gratuitamente ai cittadini diabetici, oltre ai presidi diagnostici e terapeutici, di cui al decreto del Ministro della sanità dell' 8 febbraio 1982, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 17 febbraio 1982, n° 46, anche altri eventuali presidi sanitari ritenuti idonei, allorquando vi sia una specifica prescrizione e sia garantito il diretto controllo dei servizi di diabetologia.

#### Art.4

1. Ogni cittadino affetto da diabete mellito deve essere fornito di tessera personale che attesta l'esistenza della malattia diabetica. Il modello di tale tessera deve corrispondere alle indicazioni che saranno stabilite dal Ministro della sanità entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge (nota l/a).

2. I cittadini muniti della tessera personale di cui al comma 1 hanno diritto, su prescrizione medica, alla fornitura gratuita dei presidi diagnostici e terapeutici di cui all'articolo 3.

#### Art.5

1. Con riferimento agli indirizzi del Piano sanitario nazionale, nell'ambito della loro programmazione sanitaria, le regioni predispongono interventi per:

- a) l'istituzione di servizi specialistici diabetologici, secondo parametri che tengano conto della necessità della popolazione, delle caratteristiche geomorfologiche e socio-economiche delle zone di utenza e dell'incidenza della malattia diabetica nell'ambito regionale;
- b) l'istituzione di servizi di diabetologia pediatrica in numero pari ad uno per ogni regione, salvo condizioni di maggiore necessità per le regioni a più alta popolazione. La direzione di tali servizi è affidata a pediatri diabetologici;
- c) l'istituzione di servizi di diabetologia a livello ospedaliero nell'ambito di un sistema dipartimentale interdisciplinare e polispecialistico.

Criteri di uniformità validi per tutto il territorio nazionale relativamente a strutture e parametri organizzativi dei servizi diabetologici, metodi di indagine clinica, criteri di diagnosi e terapia, anche in armonia con i suggerimenti dell'Organizzazione mondiale della sanità, sono stabiliti ai sensi dell'articolo 5 della legge 23 dicembre 1978, n. 833

3. I servizi di diabetologia svolgono in particolare i seguenti compiti:

- a) prevenzione primaria e secondaria del diabete mellito;
- b) prevenzione delle sue complicanze;
- c) terapia in situazioni di particolare necessità clinica;
- d) consulenza diabetologica con il medico di base e le altre strutture ove siano assistiti cittadini diabetici;
- e) consulenza con divisioni e servizi ospedalieri in occasione dei ricoveri di cittadini diabetici;
- f) addestramento, istruzione, educazione del cittadino diabetico;
- g) collaborazione con le unità sanitarie locali per tutti i problemi di politica sanitaria riguardanti il diabete.

#### Art.6

1. Con riferimento agli indirizzi del Piano sanitario nazionale, nell'ambito della loro programmazione sanitaria, le regioni predispongono interventi per la opportuna preparazione del personale operante nelle unità sanitarie locali sul tema del diabete mellito, anche mediante la istituzione di corsi periodici di formazione ed aggiornamento professionale, utilizzando a tal fine i servizi diabetologici di cui all'articolo 5.

#### Art.7

1. Nell'ambito della loro programmazione sanitaria le regioni promuovono iniziative di educazione sanitaria, rivolte ai soggetti diabetici e finalizzate al raggiungimento della autogestione della malattia attraverso la loro collaborazione con i servizi socio-sanitari territoriali.
2. Le regioni promuovono altresì iniziative di educazione sanitaria sul tema della malattia diabetica rivolte alla globalità della popolazione, utilizzando tra l'altro le strutture scolastiche, sportive e socio-sanitarie territoriali.

#### Art.8

1. La malattia diabetica priva di complicanze invalidanti non costituisce motivo ostativo al rilascio del certificato di idoneità fisica per la iscrizione nelle scuole di ogni ordine e grado, per lo svolgimento di attività sportive a carattere non agonistico e per l'accesso ai posti di lavoro pubblico e privato, salvo i casi per i quali si richiedano specifici, particolari requisiti attitudinali.
2. Il certificato di idoneità fisica per lo svolgimento di ATTIVITA' sportive agonistiche viene rilasciato previa presentazione di una

certificazione del medico diabetologo curante o del medico responsabile dei servizi di cui all'articolo 5, attestante lo stato di malattie diabetica compensata nonché la condizione ottimale di autocontrollo e di terapia da parte del soggetto diabetico.

3. Il Ministro della sanità, sentito il Ministro del lavoro e della previdenza sociale, indica, con proprio decreto, altre forme morbose alle quali sono applicabili le disposizioni di cui al comma 1.

#### Art.9

1. Per il raggiungimento degli scopi di cui all'articolo 1, le unità sanitarie locali si avvalgono della collaborazione e dell'aiuto delle associazioni di volontariato nelle forme e nei limiti previsti dall'articolo 45 della legge 23 dicembre 1978, n. 833 .

#### Art.10

1. All'onere derivante dall'attuazione della presente legge valutato in lire 6.400 milioni per l'anno 1987 ed in lire 8.800 milioni per ciascuno degli anni 1988 e 1989, si provvede mediante corrispondente riduzione dello stanziamento iscritto, ai fini del bilancio triennale 1987-1989, al capitolo 6856 dello stato di previsione del Ministero del tesoro per l'anno finanziario 1987, utilizzando lo specifico accantonamento di cui alla voce "disposizioni per la prevenzione e la cura del diabete mellito".

2. Il Ministro del tesoro e' autorizzato ad apportare, con propri decreti, le occorrenti variazioni di bilancio

La presente legge, munita del sigillo dello Stato, sarà inserita nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica Italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e farla osservare come legge dello stato.

Roma, addì 16 Marzo 1987

#### DPR 23 maggio 2003

Approvazione del Piano sanitario nazionale 2003-2005.  
(GU n. 139 del 18-6-2003- Suppl. Ordinario n.95)

#### Parte Seconda GLI OBIETTIVI GENERALI

#### 3. La promozione della salute

L'aumento della longevità in Italia potrà essere conseguito soprattutto attraverso la diminuzione della mortalità per malattie cardiovascolari, la riduzione della mortalità prematura per cancro e una migliore prevenzione degli incidenti e degli infortuni. Sono numerose in Italia, come in altri Stati, le cause di morte che potrebbero essere prevenute da un intervento medico o di salute pubblica appropriato (morti evitabili). Un primo gruppo comprende le malattie per le quali i fattori etiologici sono stati identificati e il cui impatto dovrebbe essere ridotto attraverso idonei programmi di prevenzione primaria. Un secondo gruppo include le malattie neoplastiche la cui diagnosi precoce, unitamente alla terapia adeguata, ha dimostrato di aumentare notevolmente il tasso di sopravvivenza dei pazienti. Un terzo gruppo, più eterogeneo, è formato da malattie associate a condizioni igieniche scarse, quali ad esempio l'epatite virale A, e da altre malattie fortemente influenzate dall'efficienza del sistema sanitario nel provvedere una diagnosi corretta e un tempestivo trattamento appropriato. Secondo alcune stime recenti, vi sarebbero state in Italia nel 1998 circa 80 mila morti evitabili per il 57,7% mediante la prevenzione primaria, per il 9,9% attraverso diagnosi precoci e per la restante parte con una migliore assistenza sanitaria. L'incremento del numero delle persone anziane pone la necessità di promuovere la loro partecipazione alla vita sociale, contrastando l'emarginazione e rafforzando l'integrazione fra politiche sociali e sanitarie al fine di assicurare l'assistenza domiciliare per evitare ogni volta che sia possibile l'istituzionalizzazione.

#### 3.1. Vivere a lungo, vivere bene

L'aspettativa di vita a 65 anni in Italia ha evidenziato la tendenza ad un progressivo aumento a partire dal 1970 per entrambi i sessi: nel corso degli anni fra il 1983 e il 1993, l'aspettativa di vita a 65 anni è aumentata di 2,3 anni per le femmine (+13,5%) e di 2 anni per i maschi (+14,5%). Nell'anno 2000 l'aspettativa di vita alla nascita è stata stimata essere pari a 82,4 anni per le donne e a 76,0

anni per gli uomini. Tuttavia, l'aumento della longevità è un risultato valido se accompagnato da buona salute e da piena autonomia. A tale scopo è stato sviluppato il concetto di «aspettativa di vita sana (o esente da disabilità)». I dati disponibili, pur limitati, suggeriscono che l'aspettativa di vita esente da disabilità, sia per i maschi che per le femmine, si avvicini in Italia alla semplice aspettativa di vita maggiormente di quanto non avvenga in altri Paesi. Secondo gli obiettivi adottati nel 1999 dall'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) per gli Stati europei, ivi inclusa l'Italia, entro l'anno 2020: vi dovrebbe essere un aumento, almeno del 20%, dell'aspettativa di vita e di una vita esente da disabilità all'età di 65 anni; vi dovrebbe essere un aumento, di almeno il 50%, nella percentuale di persone di 80 anni che godono di un livello di salute che permetta loro di mantenere la propria autonomia e la stima di sé.

### 3.2. Combattere le malattie

#### 3.2.1. Le malattie cardiovascolari e cerebrovascolari

Le malattie cardiovascolari sono responsabili del 43% dei decessi registrati in Italia nel 1997, per il 31% dovute a patologie ischemiche del cuore e per il 28% ad accidenti cerebrovascolari. Notevoli differenze si registrano in diverse parti d'Italia sia nell'incidenza sia nella mortalità associata a queste malattie.

I principali fattori di rischio a livello individuale e collettivo sono il fumo di tabacco, la ridotta attività fisica, gli elevati livelli di colesterolemia e di pressione arteriosa ed il diabete mellito; la presenza contemporanea di due o più fattori moltiplica il rischio di andare incontro alla malattia ischemica del cuore e agli accidenti cardiovascolari.

Per quanto riguarda gli interventi finalizzati alla riduzione della letalità per malattie cardiovascolari è ormai dimostrato come la mortalità ospedaliera per infarto acuto del miocardio, rispetto a quanto avveniva negli anni '60 prima dell'apertura delle Unità di Terapia Intensiva Coronaria (UTIC), sia notevolmente diminuita e, dopo l'introduzione della terapia trombolitica, si sia ridotta ulteriormente. Ciò che resta invariata nel tempo è, invece, la quota di pazienti affetti da infarto miocardio acuto che muore a breve distanza dall'esordio dei sintomi prima di giungere all'osservazione di un medico. Per quanto riguarda l'ictus (circa 110.000 cittadini sono colpiti da ictus ogni anno mentre più di 200.000 sono quelli con esiti di ictus progressi), si rende indispensabile riorganizzare operativamente e promuovere culturalmente l'attenzione all'ictus cerebrale

come emergenza medica curabile. È necessario, quindi, prevedere un percorso integrato di assistenza al malato che renda possibile sia un intervento terapeutico in tempi ristretti per evitare l'instaurarsi di danni permanenti, e dall'altro canto un tempestivo inserimento del paziente già colpito da ictus in un sistema riabilitativo che riduca l'entità del danno e favorisca il recupero funzionale.

Per contrastare sia le malattie cardiovascolari sia quelle cerebrovascolari, è molto importante intensificare gli sforzi nella direzione della prevenzione primaria e secondaria, attraverso: la modificazione dei fattori di rischio quali fumo, inattività fisica, alimentazione errata, ipertensione, diabete mellito; il trattamento con i farmaci più appropriati.

È necessario anche migliorare le attività di sorveglianza degli eventi acuti.

L'obiettivo adottato nel 1999 dall'Organizzazione Mondiale della Sanità per gli Stati dell'Europa per l'anno 2020 è quello di una riduzione della mortalità cardiovascolare in soggetti al di sotto dei 65 anni di età pari ad almeno il 40%. [...]

#### 3.2.4. Il diabete e le malattie metaboliche

Le malattie metaboliche, in progressivo aumento anche in rapporto con l'innalzamento della vita media della popolazione, rappresentano una causa primaria di morbilità e mortalità nel nostro Paese.

Il diabete di tipo 1, dipendente da carenza primaria di insulina, necessita di trattamento specifico insulinico sostitutivo, ma la gravità della prognosi è strettamente legata ad una corretta gestione, da parte degli stessi pazienti, dello stile di vita in generale e di quello alimentare in particolare.

Pertanto è opportuno attivare:

- programmi di prevenzione primaria e secondaria, in particolare per il diabete mellito in età evolutiva, con l'obiettivo di ridurre i tassi di ospedalizzazione ed i tassi di menomazione permanente (cecità, amputazioni degli arti);

- strategie per migliorare la qualità di vita dei pazienti, attraverso programmi di educazione ed informazione sanitaria.

L'incidenza del diabete di tipo 2 (non dovuto alla carenza di insulina, cosiddetto dell'adulto) è in aumento in tutto il mondo, sia in quello occidentale che nei Paesi in via di sviluppo, anche perché la diagnosi viene posta in fase più precoce rispetto al passato.

L'incremento epidemico dei casi di obesità, d'altra parte, rap-

presenta di per sé un'importante fattore di rischio per la comparsa clinica della malattia diabetica.

Vi è oggi convincente evidenza che il counselling individuale finalizzato a ridurre il peso corporeo, a migliorare le scelte alimentari (riducendo il contenuto di grassi totali e di grassi saturi e aumentando il contenuto in fibre della dieta) e ad aumentare l'attività fisica, riduce il rischio di progressione verso il diabete del 58% in 4 anni.

Le complicanze del diabete sono prevalentemente a carico dell'apparato cardiocircolatorio e possono essere decisamente penalizzanti per la qualità e la durata della vita. In massima parte possono essere prevenute dalla diagnosi precoce, dal miglioramento del trattamento specifico e da programmi di educazione sanitaria orientati all'autogestione della malattia. In particolare, la riduzione ed il controllo del peso corporeo, oltre a ridurre il rischio di comparsa clinica del diabete, contribuisce anche a ridurre il rischio delle sue complicanze, specie quelle di eventi cardiovascolari.

L'OMS ha posto come obiettivo per l'anno 2020 la riduzione di un terzo dell'incidenza delle complicanze legate al diabete.

Due milioni di italiani hanno dichiarato di soffrire di diabete secondo l'indagine multiscopo ISTAT con notevoli differenze geografiche di prevalenza autopercepita e questo dato è coerente con la rilevazione della rete di osservatori cardiovascolari relativa alla distribuzione della glicemia ed alla proporzione di diabetici. È però assai probabile che il numero di italiani diabetici, senza sapere di esserlo, sia altrettanto alto.

Una strategia di educazione comportamentale, di prevenzione globale delle patologie metaboliche e di conseguenza della morbilità e mortalità da danno vascolare e cardiaco, non può prescindere dall'affrontare il problema del sovrappeso e dell'obesità.

L'obesità è la seconda causa di morte prevenibile, dopo il fumo. Nel mondo industrializzato, circa metà della popolazione è in eccesso di peso. In Italia negli ultimi dieci anni la prevalenza dell'obesità è aumentata del 50% e questo è più evidente nei soggetti in età pediatrica, soprattutto nelle classi socio-economiche più basse. I costi socio-sanitari dell'obesità hanno superato, negli Stati Uniti, i 100 miliardi di dollari l'anno, mentre per l'Italia, i costi diretti dell'obesità sono stimati in circa 23 miliardi di euro l'anno. La maggior parte di tali costi (più del 60%), è dovuta a ricoveri ospedalieri, ad indicare quanto il sovrappeso e l'obesità siano i reali responsabili di una serie di gravi patologie cardiovascolari, metaboliche, osteoarti-

colari, tumorali e respiratorie che comportano una ridotta aspettativa di vita ed un notevole aggravio per il Sistema Sanitario Nazionale.

### 3.2.5.1 Disturbi del Comportamento Alimentare (DCA)

I Disturbi del Comportamento Alimentare (DCA) in particolare l'anoressia nervosa e la bulimia nervosa, sono malattie mentali che comportano gravi danni somatici, con un rischio di morte dodici volte maggiore di quello dei soggetti normali della stessa età: essi rappresentano un problema socio-sanitario molto importante per tutti i Paesi sviluppati, e quindi anche per l'Italia. A livello internazionale, gli studi di prevalenza, condotti su donne fra i 12 e 25 anni, hanno indicato valori compresi tra 0.2 e 0.8% per l'anoressia nervosa e tra 0.5 e 1.5% per la bulimia nervosa.

L'incidenza dell'anoressia nervosa negli ultimi anni risulta stabilizzata su valori di 4-8 nuovi casi annui per 100.000 abitanti, mentre quella della bulimia nervosa risulta in aumento, ed è valutata in 9-12 nuovi casi/anno. La maggior parte degli studi è stata effettuata in paesi anglosassoni e in Italia sono stati rilevati dati sovrapponibili.

Per quanto attiene all'obesità è oramai dimostrato che nel suo trattamento l'intervento di ordine psico-comportamentale è fondamentale nel determinare il successo terapeutico, anche se deve essere ribadito che si tratta di una condizione definita su base morfologica ma non ancora adeguatamente inquadrata su base psicopatologica.

Lo studio e la cura della obesità e più in generale della Sindrome Metabolica, si intrecciano profondamente e indissolubilmente con lo studio e la cura del comportamento alimentare e dei suoi disturbi (anoressia nervosa, bulimia nervosa, binge eating disorder, night eating syndrome, etc.) per quanto suddetto e per almeno tre altri motivi:

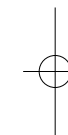
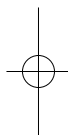
- per tutte queste patologie nessuna cura è efficace se non implica un cambiamento profondo del comportamento alimentare e dello stile di vita;
- cure inadeguate dell'obesità sono corresponsabili del grande aumento dei disordini alimentari nel mondo contemporaneo;
- come la cura dell'obesità, anche quella dei DCA è multidisciplinare e impone la collaborazione tra internisti, nutrizionisti, psichiatri e psicologi.

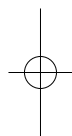
Sia per l'obesità che per i disturbi del comportamento alimentare si segnalano la gravissima insufficienza delle strutture sanita-

rie, l'inadeguatezza della formazione attuale di base e la necessità di un approccio multidimensionale.

La lotta all'obesità ed ai DCA mira a diminuire il numero di persone che si ammalano di questi stati morbosi e ad aumentare, in coloro che ne sono affetti, la probabilità di migliorare o di sopravvivere in condizioni soddisfacenti. Le strategie si possono articolare in aree che hanno caratteristiche e tempi di realizzazione differenti: prevenzione primaria, prevenzione secondaria, assistenza, formazione, ricerca. Queste azioni potranno beneficiare delle informazioni ottenute attraverso gli strumenti epidemiologici, il cui obiettivo prioritario è quello di:

- controllare prevalenza e incidenza della SM, dell'obesità e dei DCA con lo scopo di identificare i casi secondo le categorie previste dall'OMS e valutare il numero di nuovi malati in relazione alla popolazione residente;
- individuare i soggetti ad alto rischio per indirizzare con maggiore precisione le politiche di intervento;
- valutare l'efficacia degli interventi mediante controlli a distanza di tempo.





La realizzazione di questo Rapporto è stata possibile grazie al contributo volontario ed incondizionato di:  
Astra Zeneca  
Byer  
Merck Pharma  
Novo Nordisk  
Roche Diagnostics  
Roche Pharma