

PROGETTO PER LA SALUTE IN CARCERE
D.R.1096/2011
AZIENDA USL 2-LUCCA

LA GESTIONE DEL DIABETE IN CARCERE.

Secondo dati recenti elaborati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità ,il diabete mellito e le sue complicanze sono al terzo posto dopo le malattie cardiovascolari ed il cancro ,tra le cause di morte nei Paesi industrializzati.

Stime attendibili indicano che in Italia il 3-4% della popolazione risulta affetta da diabete e che tale tendenza risulta in incremento ogni anno.

L'incidenza annua(numero di nuovi casi per anno) è del 6 per mille.

Se il tasso di incremento si manterrà costante ,il numero dei diabetici raddoppierà ogni 15 anni.

In Italia i casi di diabete diagnosticati sono circa:



2.500.000-3.000.000,di cui:

- 20% curati con insulina**
- 50% " con antidiabetici orali**
- 30% " con la sola dieta.**



In considerazione del fatto che la distribuzione tra le classi sociali è relativamente omogenea,che le età più colpite sono da catalogare tra i 20 e i 60 anni e che non vi è particolare differenza tra i due sessi ,c'è da aspettarsi che analoghe percentuali si riscontrino nella popolazione detenuta.

Resta da rilevare opportunamente che la carcerazione con la sua alimentazione non congrua, con la scarsa possibilità di movimento e lo stress interferisce in termini di forte negatività nella gestione del diabete.

Si rilevano, pertanto, serie difficoltà nell'acquisizione di un adeguato equilibrio metabolico, mentre la carcerazione riesce addirittura a provocare con maggiore frequenza la slatentizzazione di forme diabetiche (**diabete potenziale, diabete chimico**).

Un'indagine epidemiologica condotta in importanti Istituti Penitenziari ha delineato un'incidenza del **4-5 %** e pertanto si presume che circa **2.500-3000** siano i pazienti diabetici in carcere in Italia, di cui il **30 %** in trattamento insulinico (per i diabetici in carcere il ricorso alla terapia insulinica avviene in termini di maggior frequenza, in riferimento proprio alla difficoltà di poter acquisire un adeguato equilibrio metabolico.)

In considerazione delle stime elaborate **dall'Agenzia Regionale di Sanità** congiuntamente al **Centro Regionale per la Salute in carcere negli istituti penitenziari della Toscana** sono presenti **230 soggetti diabetici, di cui il 30% è in trattamento insulinico.**

Nella Casa Circondariale di LUCCA sono presenti :



- 3 soggetti insulinodipendenti**
- 4 soggetti trattati con antidiabetici orali**
- 2 diabete potenziale in trattamento dietetico**



Secondo l'attuale nosografia si distinguono due tipi di diabete in base al criterio eziologico:

diabete tipo 1 e diabete tipo 2;

in base al tipo di trattamento :

diabete insulino-dipendente e diabete insulino-indipendente;

entrambi ,pur differendo nella eziopatogenesi e nella terapia,

determinano la stessa sintomatologia e danno origine alle medesime complicitanze acute (iper ed ipoglicemia) e croniche(micro e macroangiopatia, neuropatia, nefropatia, retinopatia) che rappresentano i maggiori problemi nella gestione della malattia.

Se un diabetico ben compensato può essere considerato alla stregua di un individuo sano,un diabetico portatore di complicitanze croniche o in compenso metabolico inadeguato, pone problemi riguardanti quasi tutti gli organi e i sistemi.

Importantissima,quindi,la diagnostica precoce e la prevenzione primaria e secondaria delle complicitanze croniche che si attuano solo mantenendo il più possibile la malattia in buon compenso metabolico.

In termini pratici questo significa mantenere la glicemia entro dovuti limiti,in sostanza vicini alla norma.

(secondo i nuovi criteri : **glicemia a digiuno a 126 mg/dl.**)

Quanto sopra si può acquisire e mantenere nel lungo tempo solo con la collaborazione del paziente e con la partecipazione attiva e validamente motivata al programma terapeutico.

Questo ci porta direttamente al cuore del maggiore dei problemi della gestione del diabete in carcere:

la relazione tra l'istituzione e la malattia.

Mentre non è stata dimostrata una relazione diretta tra eventi stressanti(come la carcerazione) ed insorgenza della malattia diabetica, è nota la enorme influenza squilibratrice dello stress, di qualsiasi tipo, sul compenso glico-metabolico.

Una semplice virosi, se trascurata, può talvolta portare al coma chetoacidotico un diabetico precedentemente in buon controllo, così come un intervento chirurgico o una violenta reazione emotiva . Sicuramente l'ingresso in carcere e la permanenza in un ambiente "ostile" rappresentano un vero e proprio stress ambientale: la perdita della libertà personale e di autostima,la

paura dell'ignoto, sono frequentemente in grado di condurre ad alterazioni sul piano metabolico.

Basta ricordare che le reazioni emotive, in particolare l'ansia, si accompagnano sempre a manifestazioni somatiche, e che il trait-d'union avviene dai centri sottocorticali verso:

a) il sistema simpatico-parasimpatico-organi periferici, tra cui la midollare surrenale, con liberazione di adrenalina e nor-adrenalina;

b) attraverso i nuclei sopraottici e paraventricolari, verso l'asse ipotalamo-ipofisi-surrene.

L'effetto finale comune è la liberazione massiva di ormoni controinsulari iperglicemizzanti e di una "controregolazione" verso l'alto del metabolismo glicidico.

E' inoltre molto frequente che il diabetico detenuto assuma atteggiamenti particolarmente negativistici nei confronti della malattia e di resistenza nei confronti dei Medici, in genere come atto di reazione contro la doppia limitazione della libertà imposta dal carcere e dal diabete, ma molto frequentemente anche come mezzo da utilizzare soprattutto per poter acquisire benefici di legge.

Ecco allora emergere scompensi glicemici improvvisi ed inspiegabili, crisi ipoglicemiche ricorrenti, resistenti alla modificazione della terapia, simulazione delle crisi ipoglicemiche, completa inadempienza di qualsiasi schema terapeutico.

In queste condizioni diventa essenziale una corretta impostazione diagnostica, uno schema terapeutico efficace e personalizzato con l'acquisizione di un valido rapporto medico-paziente che delinei le motivazioni del paziente a curarsi in termini corretti, marginalizzando ogni tentativo di strumentalizzazione.

La diagnostica della malattia diabetica si articola in verifica del controllo metabolico e delle complicanze.

Quanto sopra si attua misurando:

-
- glicemia
 - glicosuria
 - emoglobina glicosilata
 - fruttosamina
 - microalbuminuria nelle 24 h
-

La misurazione della glicosuria in carcere risulta troppo facilmente alterabile da parte del paziente per risultare in definitiva un indice attendibile; meglio affidarsi alla glicemia a digiuno, pre-prandiale e due ore post-prandiale (è implicito che le misurazioni hanno valore attendibile solo se eseguite in relazione all'orario dei pasti e non, come spesso accade, in orari fissi, indipendenti dai pasti).

La glicemia può essere oggi misurata, oltre che in laboratorio, anche direttamente dal medico o dall'infermiere, al letto del malato, con gli appositi sticks.

Il raggiungimento di un controllo glicemico ottimale rappresenta l'obiettivo terapeutico più idoneo per ridurre il rischio delle complicanze croniche della malattia diabetica.

Gli effetti a lungo termine del diabete mellito comprendono lo sviluppo progressivo di complicanze specifiche, quali la retinopatia con potenziale esito in amaurosi, la nefropatia che può condurre ad insufficienza renale cronica, e/o la neuropatia, con rischio di ulcere del piede, quadri di disfunzione del Sistema Nervoso Autonomo, compresa la disfunzione erettile.

La diagnostica delle complicanze è invece molto più complessa, e richiede verifiche periodiche di tutti gli organi ed apparati; in genere, dopo una valutazione iniziale completa, si consiglia eseguire:

- _ Controllo oftalmoscopico e dopplersonografico ogni 6-12 mesi.
- _ Fluorangiografia retinica ogni due anni.

_ Elettromiografia arti inferiori ogni due anni, dopo il quinto anno di malattia.

_ Tests funzionali del sistema nervoso autonomo ogni anno dopo il quinto anno di malattia.

_ Controllo mensile della pressione arteriosa a riposo.

_ Controllo annuale dell'assetto lipidico.

(colesterolemia, HDL-LDL, trigliceridemia).

Questo dovrebbe consentire una efficace prevenzione primaria delle complicanze, o secondaria, se queste sono già presenti.

La terapia del diabete si basa su quattro cardini fondamentali e di uguale importanza:



- educazione del paziente
- dieta
- attività fisica
- terapia farmacologica (insulinica o ipoglicemizzante orale)



L'esercizio fisico in condizioni di restrizione può essere un problema laddove non esistano strutture idonee, ma può essere ugualmente concordato con il paziente stesso un piano di attività giornaliera da svolgersi magari durante l'ora d'aria.

Un'attività fisica regolare e di sufficiente intensità consente di aumentare il dispendio energetico con effetti positivi sul compenso metabolico, sul peso corporeo e sugli accidenti cardiovascolari .

L'esercizio fisico consente di acquisire risultati positivi solo se sufficientemente intenso ,prolungato(almeno 30 minuti) e frequente (almeno tre volte la settimana).

Pertanto si deve consigliare una passeggiata veloce di 30 minuti il giorno oppure la cyclette o esercizi di ginnastica per 1 ora tre volte la settimana.

Effetti benefici dell'esercizio fisico.

- Migliora la risposta cardiorespiratoria allo sforzo.
 - Aumenta la forza e la flessibilità articolare.
 - Aumenta la sensibilità all'insulina.
 - Migliora l'assetto lipidico.
 - Aumenta i processi di calcificazione del tessuto osseo.
 - Aumenta il senso di benessere.
 - Migliora l'adattamento allo stress.
-

La terapia insulinica deve essere personalizzata in base alle necessità del singolo paziente, valutandone l'efficacia in base all'andamento della glicemia, ma vi sono parimenti alcune considerazioni di carattere generale che è bene fare.

Bisogna attuare uno schema insulinico di tre o quattro somministrazioni giornaliere, utilizzando eventualmente opportune miscele di insulina ad azione rapida e ritardata, in modo da mimare il più possibile la secrezione fisiologica dell'ormone, in relazione ai pasti.

Lo schema ideale è di 4 somministrazioni al dì: tre di insulina regolare 20-30 minuti prima di ogni pasto e una di insulina intermedia alle ore 22-23 per coprire il fabbisogno notturno.

Una semplificazione dello schema consiste nel miscelare l'insulina regolare e intermedia prima della cena.

La somministrazione dell'insulina a rapido assorbimento deve essere effettuata 20-30 minuti prima dei pasti, in modo da far coincidere la massima azione biologica con l'assorbimento del pasto.

Gli ipoglicemizzanti orali non sostituiscono la dieta e presentano controindicazioni assolute e relative.

Sono controindicazioni relative all'uso degli ipoglicemizzanti orali le cardiopatie e le endocrinopatie, mentre sono controindicazioni assolute le epatopatie croniche attive e qualsiasi compromissione anche lieve della funzione renale.

Inoltre, in caso di sindromi febbrili acute e di interventi chirurgici, è buona norma sospendere il trattamento con ipoglicemizzanti orali e passare alla terapia insulinica, almeno

temporaneamente. La somministrazione degli ipoglicemizzanti orali deve essere effettuata, in relazione ai pasti, circa 30 minuti prima. Particolare attenzione deve essere prestata nei confronti dei detenuti in terapia con ipoglicemizzanti orali che manifestino propositi autolesionistici, o con turbe psichiatriche: un aspetto della terapia del coma ipoglicemico, a causa del lungo periodo di tempo che talvolta occorre per raggiungere il paziente segregato; in questi casi, il fattore tempo è determinante per impedire che si verifichi un danno cerebrale irreversibile.

E' perciò particolarmente importante che al paziente venga fornita una fonte di zuccheri a rapido assorbimento (es. assumerne almeno 30 grammi ai primi sintomi premonitori della crisi: sudorazione, fame, nervosismo etc.

E' indispensabile che tenga a portata di mano delle zollette di zucchero e delle mele.

Una sporadica puntata iperglicemica è preferibile ad un lungo periodo di ipoglicemia.

Tra gli ipoglicemizzanti orali merita una particolare citazione la Glimeperide che appartiene al gruppo delle Sulfaniluree.

Favorisce in modo particolare la compliance del paziente in carcere per la monosomministrazione giornaliera.

La dose iniziale è di 1 mg al giorno .

Se la regolazione non è soddisfacente ,la dose deve essere aumentata in base alla situazione metabolica in modo graduale fino a 2,3 o 4 mg di Glimeperide al giorno.

L'unica dose giornaliera va assunta immediatamente prima o durante il pasto principale.



Test da carico:

- Curva da carico orale di glucosio
- Test di Carpenter



La dieta rappresenta un cardine fondamentale della terapia del diabete, e nello stesso tempo forse la nota più dolente della gestione della malattia in ambiente carcerario.

La dietoterapia nel paziente diabetico ha l'obiettivo di recuperare (nei pazienti obesi) o di conservare il peso corporeo e il BMI normali (19-25), promuovendo una corretta alimentazione anche per il controllo di eventuali fattori di rischio associati (dislipidemie, ipertensione, obesità).

I moderni criteri dietetici prevedono per il diabetico una serie di parametri su cui strutturare la dieta in base alle specifiche esigenze metaboliche di questa classe di pazienti.

Si deve cercare in ogni modo di ricondurre il diabetico al peso ideale, calcolato in base alle tabelle dell'Organizzazione Mondiale della Sanità con diete ipocaloriche, nel caso che il paziente sia sovrappeso.

Il fabbisogno calorico di un diabetico non è diverso da quello di un individuo sano, cioè circa 30 Kcal/Kg/die per un soggetto in moderata attività.

La quota calorica deve essere suddivisa nella giornata secondo lo schema insulinico, e nel caso di terapia con ipoglicemizzanti, frazionato in cinque piccoli pasti.

La dieta deve comprendere una quota consistente di carboidrati (50%) a lento assorbimento (farinacei, amidi), di grassi insaturi (20%) e di proteine (30%).

Le fibre hanno assunto recentemente un ruolo di primo piano nella terapia dietetica del diabete, in quanto consentono un più lento e graduale assorbimento dei costituenti dietetici, e quindi un prolungamento del senso di sazietà ed una riduzione delle puntate iperglicemiche post-prandiali.

Se si esamina la situazione in carcere, attraverso le tabelle vittuarie ministeriali, vediamo che, mentre per un adulto sano sono previste ben 3380 Kcal/die, per un diabetico adulto, le calorie previste si riducono a 1821 al giorno, quasi la metà; inoltre le percentuali sono fortemente sbilanciate a favore dei lipidi (26.4%) e delle proteine (24%) e non sono previste fibre alimentari.

Al posto di questa rigida strutturazione sarebbe auspicabile che fosse il Medico Penitenziario a stabilire, paziente per paziente, il contenuto calorico della dieta e le percentuali dei costituenti dietetici.

Un importantissimo aspetto da non trascurare è il rapporto di collaborazione che si deve instaurare tra il medico ed il paziente per la gestione della condizione-diabete.

A questo scopo, nei Centri Clinici, vengono abitualmente realizzati corsi di istruzione ed educazione dei pazienti alla propria condizione, in modo da stimolarne la collaborazione informata consapevole al trattamento.

Un quadro ideale di gestione del diabete in carcere potrebbe essere a nostro avviso così strutturato: potenziamento, nei principali Centri Clinici, delle strutture diagnostiche per le complicanze del diabete e creazione in tal modo di centri specialistici di riferimento, a cui i diabetici detenuti possano far capo periodicamente per la diagnostica delle complicanze croniche, o in fase di scompenso; gestione del diabetico nel carcere di appartenenza da parte del Medico Incaricato, e strutturazione di periodici Corsi di Aggiornamento in Diabetologia per il Personale medico e paramedico intramurario. Se il paziente si trova ristretto in un Istituto Penitenziario non provvisto di servizio infermieristico continuativo, va trasferito in un Istituto Penitenziario di 2° livello, al fine di poter fronteggiare con adeguatezza di mezzi le necessità cliniche e l'eventuale somministrazione di insulina.

L'educazione del paziente diabetico deve essere considerata un reale presidio terapeutico da attuare con lo stesso rigore con il quale si gestisce la terapia farmacologica.

Essa ha lo scopo di coinvolgere e motivare il paziente a una gestione attiva e consapevole della malattia, attraverso una integrazione tra dieta, farmaci e attività fisica.

E' necessario fornire al paziente informazioni sulla malattia diabetica, sulle terapie disponibili, sulla necessità di uno stile di vita sano (alimentazione, esercizio fisico, cessazione del fumo).

La gestione del diabete mellito in carcere in riferimento soprattutto alla scarsa compliance del paziente è complessa e pertanto gli impegni da assumere appaiono notevoli, ma sono sforzi necessari affinché, per il 4% della popolazione detenuta, il diabete non sia, a tutti gli effetti, una pesante, insopportabile pena aggiuntiva.

Tab. 1 - Parametri metabolici accettabili per il buon controllo metabolico nei diabetici.

Glicemia a digiuno **60-126**
mg%

Glicemia post-prandiale 70-140 mg.%

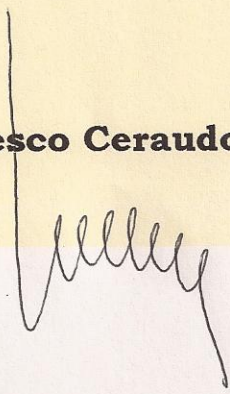
Glicemia 2 h post-prandiale 100-180 mg.%

Glicosuria nelle 24 h
assente

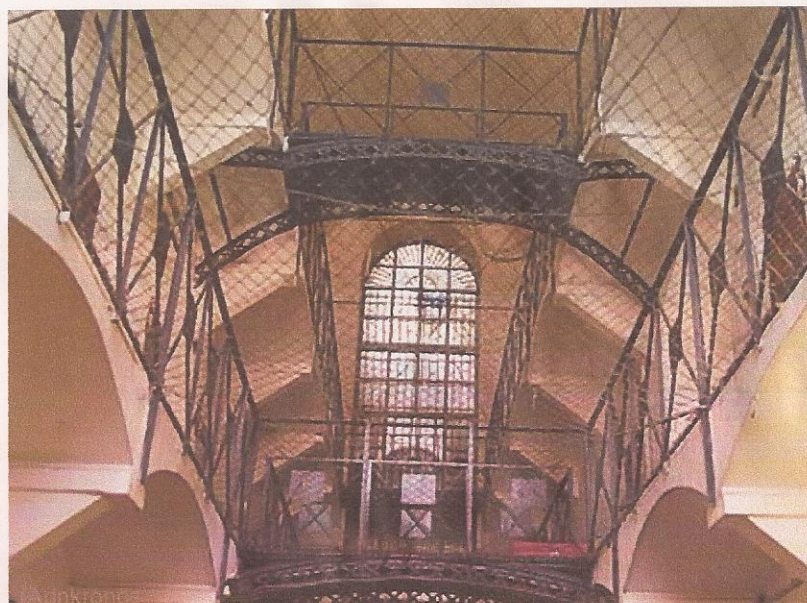
Acetonuria nelle 24 h
assente

Emoglobina Glicosilata 4-6 %

Francesco Ceraudo



Sovraffollamento carceri, i detenuti sono 67.428: quasi 22mila oltre la capienza



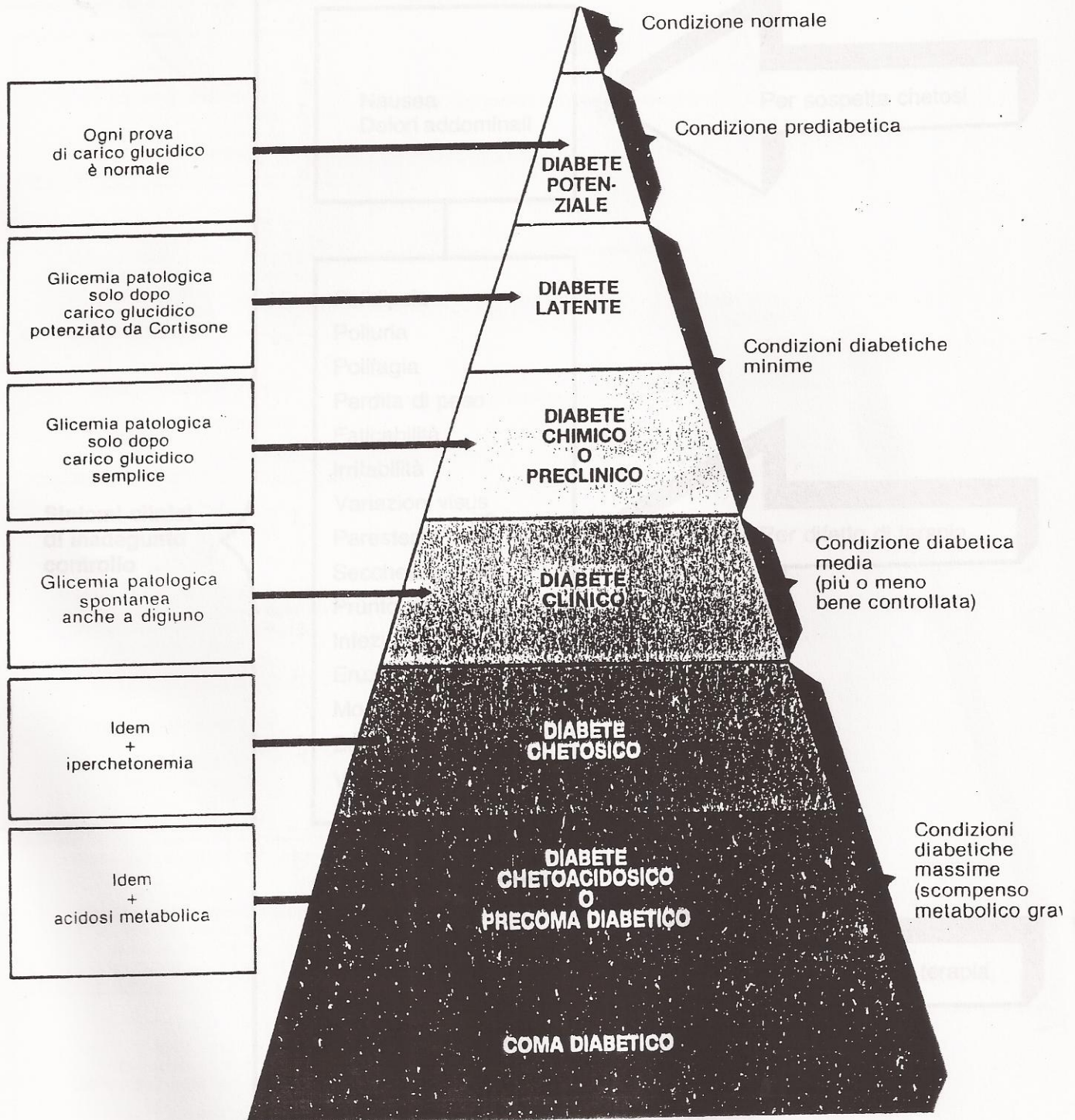
ultimo aggiornamento: 11 ottobre, ore 18:33

Roma - (Adnkronos) - I dati del Dipartimento dell'amministrazione penitenziaria, aggiornati al 30 settembre, rivelano un sovraffollamento delle carceri italiane. **Pannella: "La sola e adeguata riforma radicale e immediata, è l'amnistia"**. **Palma: "Spero che una prima risposta venga dal lavoro della commissione e deve occuparsi della depenalizzazione di alcuni reati"**



condividi

schema 1



schema 3

Sintomi clinici di inadeguato controllo

Nausea
Dolori addominali

Per sospetta chetosi

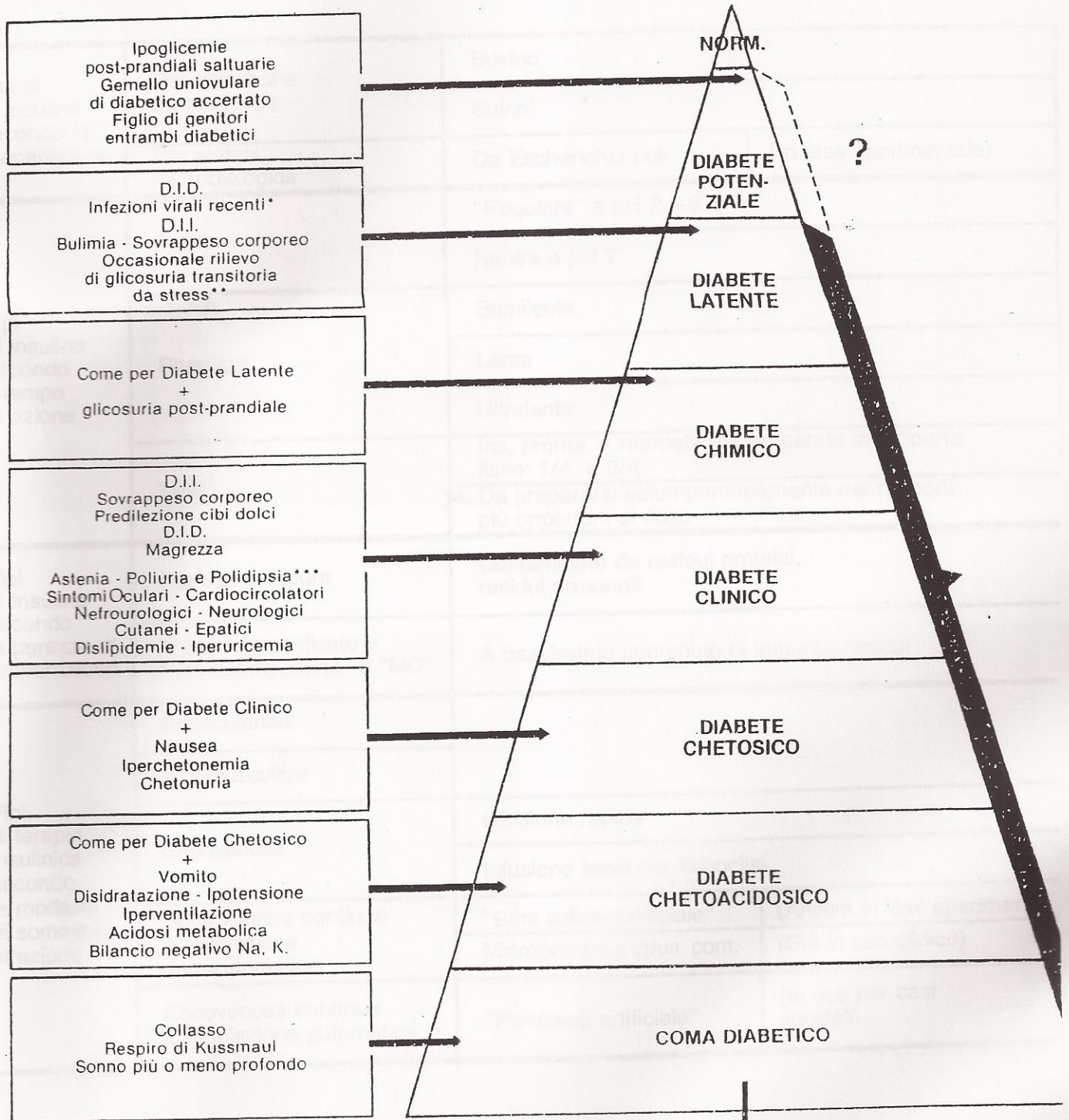
Polidipsia
Poliuria
Polifagia
Perdita di peso
Faticabilità
Irritabilità
Variazioni visus
Parestesie
Secchezza orale
Prurito genitale
Infezioni cutanee
Eruzioni xantomatose
Moniliasi
Balaniti
Vulviti

Per difetto di terapia

Pallore
Tremore
Ipotermia
Sudorazione

Per eccesso di terapia

schema 3



*) Da virus insulotropi (rosolia, parotite)
 **) Stress: Intervento chirurgico, infarto miocardico, tossinfezione, gravidanza
 ***) Da glicosuria conseguente a glicemia patologica

Visita iniziale: esame clinico

Generale	Peso, altezza, circonferenza vita e fianchi, BMI, pressione arteriosa
Capo e collo	Occhi (riflesso pupillare ed accomodazione, movimenti extraoculari, opacità del cristallino e fundus oculi), tiroide Routine
Torace	Segni di insufficienza cardiaca congestizia, polsi.
Sistema cardiovascolare	Organomegalia
Addome	Infezioni micotiche
Apparato genitale	Ispezione dei piedi, segni di limitazione articolare e artropatia delle mani, colore temperatura
Sistema muscolo scheletrico	Disestesia, propriocezione, percezione vibratoria e al monofilamento, riflessi. Valutazione della neuropatia autonoma, se necessario.
Sistema nervoso centrale	
Cute	Ispezione per infezioni micotiche, lipodistrofia

Criteri diagnostici del Diabete Mellito

Sintomi classici del Diabete (poliuria, polidipsia, calo ponderale, astenia ...) + un occasionale valore di glicemia > di 200 mg/dl *

oppure

● Glicemia a digiuno (FPG) \geq di 126 mg/dl *

oppure

● Glicemia alla 2^a ora del test orale di tolleranza glucidica (OGTT) \geq 200 mg/dl

* Il valore deve essere confermato da una successiva misurazione, a meno che non sia presente iperglicemia inequivocabile accompagnata da scompenso metabolico acuto. La glicemia deve essere dosata su plasma di sangue venoso.

ADA. Diabetes Care. 1997;20:1183-1197.

Visita iniziale: storia clinica (I)

Anamnesi patologica prossima

- Comparsa e progressione dei sintomi di iperglicemia
- Sintomi delle complicanze acute e croniche del diabete (oculari, renali, cardiovascolari, neurologiche, dermatologiche e podiatriche)

Anamnesi patologica remota

- Disordini endocrinologici
- Infezioni
- Malattie cardiovascolari
- Interventi (soprattutto pancreatici)
- Anamnesi ostetrica (se rilevante)

Anamnesi familiare

- Diabete mellito
- Malattie cardiovascolari
- Dislipidemie
- Ipertensione e malattie renali
- Sindrome da insulino-resistenza (sindrome metabolica)
- Infertilità, irsutismo
- Malattie autoimmuni

Visita iniziale: storia clinica (II)

Anamnesi fisiologica

- Altri disordini
- Abitudini alimentari (scelta dei cibi, orario dei pasti, influenze culturali, ...)
- Variazioni del peso corporeo
- Livelli di attività fisica e fattori limitanti (tipo, durata, intensità, frequenza e tempo dedicato giornalmente all'attività fisica)
- Fattori di rischio per il diabete (familiarità, obesità, diabete gestazionale)

Fattori di rischio cardiovascolare

- Ipertensione
- Dislipidemia
- Obesità viscerale
- Fumo di sigaretta

Fattori sociali

- Dinamiche familiari
- Attività lavorativa
- Stile di vita

Anamnesi farmacologica

- Terapia attuale e possibili interazioni tra farmaci
- Consumo di alcool