Il Giornale di AMD 2012;15:124-130

XVII Congresso Interassociativo AMD-SID Campania

Napoli, 21 Aprile 2012

Sindrome metabolica e rischio di cancro: meta-analisi con 40 000 casi

MR. Improta[1], M. Petrizzo[2], C. Mosca[1], F. Castaldo[1], C. Di Palo[1], K. Esposito K[2], D. Giugliano[1]

[1] U.O.C. di Malattie del Metabolismo, Dipartimento di Geriatria e Malattie del Metabolismo; [2] Centro antidiabete, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraciche e Respiratorie, AOU-Seconda Università di Napoli

Premessa e scopo dello studio. Una sempre crescente mole di dati sperimentali, epidemiologici e clinici suffraga l'ipotesi che la sindrome metabolica possa essere un fattore eziologico per lo sviluppo e la progressione di alcuni tipi di cancro e anche per la mortalità ad essi associata. La non univocità dei risultati finora prodotti può essere imputabile a molti fattori, tra cui etnia, durata del follow-up, dimensioni del campione, e valutazione statistica. Lo scopo del presente studio è stato quello di effettuare una meta-analisi di tutti gli studi pubblicati per verificare l'associazione tra sindrome metabolica e cancro.

Disegno e metodi. Abbiamo effettuato una ricerca sistematica della letteratura con Medline, Embase, CENTRAL, CINAHL, PubMed, e Web of Science per gli studi effettuati nell'uomo utilizzando i seguenti termini per la ricerca: sindrome metabolica, sindrome da insulino-resistenza, isolatamente e combinate con i siti per cancro (colorettale, gastrico, esofago, epatobiliare, pancreatico, polmonare, vescicale, tiroideo, renale, prostatico, mammario, endometriale, ovarico). Abbiamo valutato studi di coorte, studi caso-controllo annidati, bracci di controllo di studi clinici, studi caso-controllo, serie di pazienti, e studi di mortalità. La ricerca non aveva restrizioni linguistiche e l'ultima visura è stata effettuata il 31 Ottobre 2011. La qualità degli studi è stata valutata basandosi su 3 componenti che potevano influenzare la forza dell'associazione: durata del follow-up, definizione di sindrome metabolica, e aggiustamento statistico per fattori confondenti.

Risultati. Di 2628 lavori potenzialmente utilizzabili, abbiamo selezionato 43 studi che hanno valutato 116 database. Tutti gli articoli erano in inglese, solo 3 erano pubblicati prima del 2005 e 17 nel 2011. La maggior parte dei dati erano Europei (67), seguiti da Asia, USA e altre regioni. In totale, la valutazione ha riguardato 38 940 casi di cancro (18 180 uomini e 20 201 donne, più 559 casi di cancro della colecisti non divisi per sesso). Negli studi di coorte nell'uomo, la SM era associata con il cancro del fegato (RR = 1.43, P<0.0001), coloretto (RR = 1.25, P<0.001) e vescica (RR = 1.10, P=0.013); nella donna, l'associazione era con il cancro di endometrio (RR = 1.61, P=0.001), pancreas (RR =1.58, P<0.0001), mammella in menopausa (RR =1.56. P=0.017), colorettale (RR =1.52, P=0.005), e ovarico (RR = 1.26, P=0.054). L'inclusione nell'analisi generale dei pochi studi caso-controllo non alterava l'associazione.

Conclusioni. La presenta meta-analisi, la prima in assoluto, dimostra che la sindrome metabolica si associa con un aumentato rischio di cancro nelle sedi più comuni

Comunicazione vincitrice ex-aequo del Premio Pilato AMD-SID Campania 2012.

Relazione tra diabete ed ospedalizzazione per scompenso cardiaco dalla analisi delle sdo 2011 di un reparto medicina generale

L. Lucibelli, S. Casillo, M. Cirillo, A. De Sanctis, R: Improta, S. Naclerio, F. Piccolo, F. Ranieri

UOC Medicina Generale, Ospedale S.Anna e SS. Madonna della Neve Boscotrecase, ASL NA 3

Premessa e scopo dello studio. Lo scompenso cardiaco (SC) è un'importante causa di ospedalizzazione, in particolare nell'anziano, e la forte correlazione tra diabete mellito(DM) e SC,già dimostrata nello studio di Framingham dove si concludeva che l'incidenza di scompenso cardiaco fosse doppia tra i maschi e cinque volte più frequente nelle donne con DM rispetto ai non diabetici,lo potrebbe far considerare una complicanza del DM attraverso la presenza di cardiopatia ischemica cronica.

Disegno e metodi. Abbiamo valutato tutte le schede di dimissione ospedaliera (SDO) dei pazienti ricoverati presso la Ns. UOC Medicina Generale nell'anno 2011 e su un totale di 1126 SDO (di cui 574 maschi e 552 femmine) sono state rilevate 80 con diagnosi principale di SC (codice ICD-9-CM 428.X). Di tali 80 SDO ben 52 presentavano come diagnosi secondaria diabete mellito (codice ICD-9-CM 250.XX).Dividendo per genere le 52 SDO con diagnosi di SC e DM risultavano 25 maschi e 27 femmine. Tali SDO sono state esaminate per fasce di età dividendole in tre gruppi (40-59 anni, > 60 – 75 anni, > 75 anni).

Risultati. La causa di SC costituisce il 7,1 % dei ricoveri totali. Di tali ricoveri effettuati per SC il 65 % era costituito da pazienti diabetici. La prevalenza di ospedalizzazione per SC cresceva dall' 1,1 % della classe di età 40-59 anni al 22.3% della classe ≥ 60 – 75 anni nei maschi e dal 3.1% al 28% nelle femmine (p = 0.0372,statisticamente significativo). Dopo i 75 anni la prevalenza si allinea nei due sessi raggiungendo una differenza non significativa nei maschi e nelle femmine.

Conclusioni. Nonostante l'esiguità del numero di SDO esaminata, i nostri dati si allineano con i recenti dati pubblicati dall'Osservatorio ARNO in cui il rischio di cardiopatia ischemica conferito dal diabete è del 50% più alto nelle donne rispetto agli uomini. Tra le ipotesi, oltre al fatto che il DM annulla la protezione verso le complicanze cardiovascolari garantite dal genere in età premenopausale, si pensa che le donne ricevano un trattamento meno intensivo per quanto riguarda la cura del diabete e dei maggiori fattori di rischio cardiovascolare. Tuttavia anche le condizioni socio-economiche svantaggiate e la minore cultura potrebbero giocare un ruolo.

Il Giornale di AMD 2012;15:124-130

Precocità di accesso al servizio di diabetologia: un possibile indicatore di qualità delle cure?

G. Marino, G. Guarino, S. Gentile

Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Seconda Università di Napoli

Dati consolidati della letteratura indicano che: 1) la qualità di cura del diabetico tipo 2 (DM2) in carico ai Servizi di Diabetologia (SD) è significativamente migliore rispetto ai soggetti seguiti dai general practitioners[1] (MMG); 2) il valore di glicata (A1c) valutato precocemente rispetto alla diagnosi è il maggiore determinante di morte cardiovascolare (CV) precoce[2]. Pertanto l'avvio precoce al SD rispetto alla diagnosi rappresenta un indicatore prognostico di complicanza CV.

Scopo. Valutare: a) il profilo di DM2 al primo accesso al SD rispetto a parametri metabolici e generali; b) la presenza di complicanze e c) il carico assistenziale rispetto alla precocità di accesso.

Casistica e metodi. Sono stati arruolati tutti i DM2 nell'anno che non fossero mai stati visti da un diabetologo, distinti in accesso precoce (<1 anno dalla diagnosi; ER) e accesso tardivo (>1anno; LR). Sono stati valutati: assetto metabolico, presenza di complicanze, uso di farmaci, eventi CV pregressi, numero di accessi necessari al controllo nei 12 mesi. La significatività statistica è valutata con t test per dati appaiati enon e χ^2, quando applicabile.

Risultati. Sono stati arruolati 313 DM2 nel 2005, di cui 111 ER e 202 LR; i due gruppi non differivano per età media (62±16 vs 64±14, *p ns*), Rapporto M/F (1.18 vs 1.10, *p ns*), fumatori (34.2 vs 33.7%, *p ns*), BMI (27.2±12 vs 28.2±14 Kg/m2, *p ns*) ma con significativa differenza di A1c (7.7±2.1 vs 10.8±2.2%, *p<0.01*). Il numero medio di terapie per il Diabete (TN-D), per pertensione (TN-H) e dislipidemia (TN-L), la necessità di insulinizzare i soggetti, e il numero di accessi nei 12 mesi successivi alla presa in carico è significativamente maggiore nei LR (Tabella 1). Gli stessi soggetti sono stati rivalutati nel 2010 mostrando una progressione significativamente più rapida verso gli eventio CV anche fatali (5 dei sei casi registrati tal 2005 al 2010. Conclusioni: questi dati confermano che: 1) la precocità di accesso è un fattore critico nella ottimizzazione delle cure e nella prevenzione delle complicanze nel DM2; 2) sono necessari molti sforzi per l'ottimizzazione di percorsi di gestione integrata.

Bibliografia. [1] Gnavi R et al. Diab Care 2009, 32, 1986; [2] Kerr D. et al. Diab Med 2011;, 10,111.

Comunicazione vincitrice ex-aequo del Premio Pilato AMD-SID Campania 2012.

Impatto del Pro12Ala di PPARγ2 sulla progressione della nefropatia diabetica

E. Lapice[1], S. Cocozza[1], M. Pinelli[2], A. Monticelli[2], S. Cocozza[2], G. Riccardi[1], O. Vaccaro[1]

[1] Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Napoli Federico II; [2] Dipartimento di Biologia Cellulare e Molecolare e Patologia A. Califano DBPCM, Università di Napoli Federico II

Premessa e scopo dello studio. Diversi studi di tipo trasversale hanno dimostrato che la variante Pro12Ala di PPARγ2 si associa ad una minore escrezione urinaria di albumina (AER). Ad oggi, non ci sono studi di tipo prospettico che abbiano valutato l'effetto della presenza di questo polimorfismo sulla progressione della nefropatia. Scopo del nostro lavoro è stato valutare prospetticamente se il polimorfismo Pro12Ala sia associato ad una ridotta progressione della nefropatia diabetica.

Disegno e metodi. Abbiamo studiato una coorte di 435 pazienti con diabete mellito tipo 2, sottoposti annualmente ad uno screening delle complicanze del diabete presso il nostro ambulatorio.

Alla visita basale i pazienti sono stati genotipizzati per il polimorfismo Pro12Ala di PPARγ2 (87.4% ProPro e 12.7% ProAla). L'AER è stata misurata sulle urine del mattino con il metodo ELISA ed è stata espressa come rapporto albumina/creatinina.

Risultati. Alla visita basale i portatori e i non portatori della mutazione erano comparabili per sesso, età, BMI, durata del diabete, lipidi a digiuno, pressione arteriosa sistolica e diastolica, urea, creatinina e AER.

Dopo un follow up medio di 59 mesi (non differente tra portatori e non portatori del polimorfismo) nei portatori del polimorfismo Pro12Ala i valori medi di AER erano sovrapponibili ai valori della visita basale (55.9 ±158.9 µg/mg(visita basale) vs 65.5±158.1 (follow-up); P=NS), mentre nei non portatori i valori di AER al follow up erano significativamente peggiorati rispetto al baseline (55.0±128.6 vs 171.1 ±643.9 µg/mg; P= 0.000).

La proporzione di soggetti con AER > 20 µg/mg al follow up era significativamente più bassa nei portatori del polimorfismo rispetto ai non portatori(40% vs 54,7%; p= 0.04); inoltre 8 pazienti portatori del polimorfismo (14.5%) e 99 non portatori (26.1%),a parità di fattori confondenti analizzati, peggioravano al follow-up passando dalla normoalbuminuria alla microalbuminuria, o dalla microalbuminuria alla macroalbuminuria (p=0.04).

Conclusioni. La presenza del polimorfismo Pro12Ala di PPARγ2 rappresenta un fattore di protezione nei confronti della progressione della nefropatia in pazienti con diabete mellito tipo 2.

Tabella 1.

2005	ER	LR	p	2010	ER	LR	p
TN-Diabete (M±DS)	1.5±0.6	2.6±0.8	<0.01		1.7±0.7	2.9±0.6	<0.01
Necessità Trattamento insulinico n. (%)	9 (8.1)	38 (18.8)	<0.01		12 (10.8)	52 (25.7)*	<0.01
TN-Ipertensione (M±DS)	1.7±0.8	2.8±0.6	<0.01		1.8±0.7	3.4±0.8*	<0.01
TN_Dislipidemia (M±DS)	0.4±0.4	1.3±0.5	<0.001		0.8±0.5	4.8±0.6*	<0.001
Accessi n./Anno (M±DS)	2.3±0.4	3.6±1.6	<0.01		2.5±0.4	5.5±1.0*	<0.01
Eventi CV* n. (%)	4 (3.5)	16 (7.9)	<0,01		4 (3.8)	22 (10.9)^	<0.01
TN=Numero di Trattamenti; *P<0.01 vs 2005; ^ns vs 2005; CV decesso in n. 5 soggetti nel 2010							

Il Giornale di AMD 2012;15:124-130

Liraglutide più efficace in pazienti con storia di malattia inferiore a sei anni

C. Lambiase, T. Di Vece, M. Fezza, C. Giordano, F. Leo

A.S.L. Salerno, Centro Diabetologico DS67 Mercato S Severino (Sa)

Premessa e scopo dello studio. È ormai noto che il diabete mellito rappresenta una condizione morbosa che aumenta in modo significativo il rischio di morbilità e mortalità vascolare. Negli ultimi anni è emerso sempre più chiaramente che ottenere un buon controllo glicemico precoce e duraturo è essenziale nel ridurre le conseguenze croniche della malattia.

A tale scopo è essenziale la scelta di una strategia terapeutica adeguata, il cui obiettivo è non solo quello di ridurre i valori glicemici, ma anche di migliorare tutti i parametri che risultano alterati e pericolosi per la prognosi della malattia

Disegno e metodi. Nella nostra U.O. abbiamo valutato l'andamento dei parametri glicometabolici in pazienti non adeguatamente controllati da metformina e/o SU che sono switchati alla terapia con liraglutide 1.2 mg. ed abbiamo stratificato tale popolazione in base all'anno di esordio della patologia (meno di 6 anni e oltre 6 anni)

Risultati. Abbiamo osservato un miglioramento complessivo nella popolazione totale trattata con liraglutide che passava da Hba1c=8.8% a 7.2% senza alcun incremento ponderale.

Dalla stratificazione è emerso un miglioramento statisticamente significativo nella popolazione con una minore durata di malattia(Hba1c= 8.6% al baseline e 6.7% dopo 16 settimane di trattamento con p= 0.0035 vs Hba1c=9% al baseline e 7,8% dopo 16 settimane con p=0.025 nei gruppi a precoce trattamento e tardivo trattamento rispettivamente)

Conclusioni. Il trattamento con Liraglutide di pazienti non adeguatamente controllati con metformina e/o SU offre la possibilità di un compenso glicometabolico rapido con un più marcatamente e significativo miglioramento della glicata in pazienti con una durata di malattia inferiore ai sei anni.

Modelli di governo e appropriatezza nella gestione della terapia insulinica

S. Gentile, A. Nicolucci[2], V. Armentano[4], G. Corigliano[5], M. Agrusta[3] per il Gruppo Audit Campania*, **

[1] Seconda Università di Napoli, [2] Consorzio Mario Negri Sud, [3] Ospedale Cava De' Tirreni (SA), [4] Centro Diabetologico ASL Napoli 1, [5] Centro Diabetologico AID Napoli

Prima Fase, 2010*. L'efficacia di governance e appropriatezza di approccio alla terapeutica insulinica nel diabete mellito tipo 2 (DM2) sono state valutate in 41 diabetologi campani per identificare aree di miglioramento condivise grazie a discussione "tra pari" dei risultati di un audit clinico (ottobre–dicembre 2010). Tutti i contesti operativi erano rappresentati: territoriale, ospedaliero e universitario. Scopo: raccogliere l'esperienza percepita del proprio approccio alla gestione della malattia e identificare linee di sviluppo e miglioramento nella propria pratica clinica. Metodi: è stato utilizzato un questionario realizzato ad hoc, autocompilato e monitorato con contatti telefonici ripetuti. I risultati del questionario sono stati discussi e condivisi fra i partecipanti, con modalità di tracciabilità UNI EN ISO dal provider MAYA, rispetto ai riferimenti EBM degli Standard di cura AMD-SID. Risultati: è comune a tutti i diabetologi la percezione della crescita continua della prevalenza del diabete e della bassa aderenza alle linee guida, in accordo con Annali AMD e Standard di Cura AMD-SID. Le modalità di inizio e di gestione della terapia insulinica sono risultate eterogenee. I diabetologi tendono ad attribuire l'inerzia terapeutica, (valutata su scala da 1=rilevante; 4=irrilevante) primariamente ai medici stessi (1,9), e in misura minore al paziente (2,4) e al sistema (2,6). Conclusioni: è fortemente avvertita l'esigenza di: target terapeutici personalizzati; migliori strategie di intervento, organizzazione e integrazione tra diverse figure professionali; proseguire l'attività di audit clinico.

Seconda Fase, 2011.** Sulla base dei risultati della prima fase, nel 2011 il percorso si è sviluppato utilizzando un secondo questionario e inserendo nel "Gruppo Audit Campania" ad altri 9 diabetologi. Il focus era indirizzato a: 1) rapporto tra standard e target terapeutico, 2) modelli di trattamento insulinico vs barriere alla terapia insulinica del paziente. Per confrontare la percezione del proprio operato rispetto a quella dei pazienti diabetici, i diabetologi hanno somministrato ai propri pazienti diabetici tipo 2, insulinizzati e non, (giugno – settembre 2011) una scheda per la rilevazione delle aspettative nei confronti della cura in generale, dell'uso di insulina e del supporto specialistico. Sono state raccolte ed elaborate le risposte a 1130 schede (valutabili a fini statistici su 1800), con l'obbiettivo fornire un'analisi oggettiva ed originale dei bisogni percepiti di diabetici e diabetologi, Una prima analisi documenta con dati oggettivi, sia nella percezione dei diabetologi che dei diabetici, l'esistenza del grave fenomeno di insulinofobia, tale da necessitare di interventi strutturati.

**Audit 2010*: Botta A, Colacurcio M (AV), Pascucci D, Rossi E (BN), Barone M, Lampitella A, Laudato M, Leccia G, Piscopo M, Sodo G (CE), Aragiusto C, Corigliano M, D'Alessandro G, De Angelis L, De Rosa N, De Simone G, Di Lorenzo M, Di Palo MR, Egione O, Federico P, Guarino G, Iride C, Jovine C, Martino C, Mignano S, Pentangelo C, Perrelli A, Petraroli E, Riccio M, Tassiello R (NA), Amelia U, Amodio M, De Riu S, Di Blasi V, Lambiase C, Masi S, Nicoletti A, Pizzo M, Reina R, Tizio B, Visconti E (SA)*

***Audit 2011*: Bova A (NA), Calatola P (SA), Cocca A (BN), Esposito D (CE), Improta A (NA), Masella MR (CE), Mattei P (NA), Memoli G (AV), Sorrentino T (NA)*

Velocità stimata del filtrato glomerulare e fattori di rischio cardio-metabolico in una popolazione pediatrica ambulatoriale

P. Di Bonito[1], C. Forziato[2], E. Sanguigno[2], F. Saitta[2], M.R. Iardino[3], C. Capaldo[4]

[1] Dipartimento di Medicina, [2] Dipartimento di Pediatria, [3] Dipartimento di Patatologia Clinica, [4] Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università Federico II, Napoli

Premessa. Studi recenti indicano che nella popolazione adulta sia la bassa che l'alta velocità del filtrato glomerulare (VFG) sono associate ad un elevato rischio di progressione verso l'insufficienza renale cronica, il diabete o eventi CV. Nei bambini

(B) non è noto se la VFG è associata a fattori di rischio cardiometabolico (CM).

Scopo. Valutare in una popolazione pediatrica ambulatoriale la relazione tra la VFG e i principali fattori di rischio cardiometabolico.

Materiali e metodi. Abbiamo studiato 896 B (età media 10±3 anni, M±DS) osservati c/o l'Ambulatorio di Pediatria del P.O. di Pozzuoli, di cui il 24% era normopeso, il 22% sovrappeso e il 54% obesi (Criteri SIEDP). In tutti sono stati analizzati i parametri antropometrici, biochimici e pressori, mentre l'escrezione urinaria di albumina delle 24h (UAE), l'omocisteina (Hcy) e la massa ventricolare sinistra (VS) sono state analizzate in 550, 582 e 270 B, rispettivamente. La VFG è stata calcolata in tutti i soggetti con la formula di Schwartz (2009). Sono state identificate 3 categorie di VFG: alta VFG, corrispondente al quintile superiore della popolazione (>127 mL/min/1.73/m2, n=177), normale VFG (II, III IV quintile, 127-98 mL/min/1.73/m2, n=543), VFG moderatamente-bassa (≤97 mL/min/1.73/m2, n=176) corrispondente al quintile inferiore. Definizioni: Microalbuminuria (MA): UAE ≥30 mg/24h. IperHcy: Hcy ≥11.5 µmol/L, Alti livelli di globuli bianchi: GB≥10.0 (103/l). Alterata glicemia a digiuno (IFG): Glicemia ≥100 mg/dl. Alti livelli pressori (alta PA): PA >90° percentile per età, sesso e altezza. Ipertrofia VS (IVS)(95° percentile per età e sesso). Risultati. La categoria con alta VFG mostrava un rischio (OR, 95%Cl) aggiustato per età, sesso, stadio di Tanner e BMI, di alta PA: 1.73 (1.14-2.62)(P<0.01), MA: 4.32 (1.30-14.30)(P<0.025) e IVS 2.62 (1.27-5.38, P<0.01) rispetto al gruppo con normale VFG. La categoria con VFG moderatamente-bassa mostrava un aumentato rischio di alta PA: 1.54 (1.02-2.34, P<0.05), IVS: 3.41 (1.64-7.07, P<0.001), MA: 4.23 (1.24-14.47, P< 0.025), IFG 2.73 (1.13-6.58, P<0.025), IperHcy: 2.22 (1.18-4.18, P<0.025) e alti GB: 1.74 (1.04-2.91, P<0.05), rispetto alla categoria con normale VFG.

Conclusioni. In una popolazione pediatrica ambulatoriale, rispetto ai bambini con normale VFG, sia i bambini con alta VFG che quelli con VFG moderatamente-bassa presentano un'aggregazione di fattori di rischio CM; questi ultimi mostrano un peggior profilo di rischio cardio-metabolico. Il nostro studio suggerisce l'utilità, nella pratica clinica, della determinazione della VFG al fine di identificare i B con un alterato profilo di rischio cardio-metabolico.

Efficacia dell'analogo del GLP-1 liraglutide nel controllo dei parametri glicometabolici in soggetti con DMT2 e differente bmi di partenza

A. Del Buono, V. Starnone

Centro Diabetologico di Cellole (CE) D.S.14 – ASL Caserta

Il raggiungimento dei target glicemici nelle persone con DMT2 con le terapie antidiabetiche tradizionali è spesso accompagnato da aumento di peso, ipoglicemie che rendono frustrati i pazienti ed aumentano il rischio di malattia cardiovascolare.

Premessa e scopo dello studio. La terapia con agonisti del GLP1 permette di raggiungere target ambiziosi in sicurezza e senza aumento di peso.

Disegno e metodi. Nel nostro Centro Diabetologico abbiamo sottoposto 40 pazienti con controllo glicemico insoddisfacente, già trattati con metformina e/o sulfanilurea in monosomministrazione o associazione, al trattamento con liraglutide associata a metformina e/o sulfaniluree e abbiamo stratificato la suddetta popolazione per BMI > o < di 30 ed osservato i risultati ottenuti proseguendo la terapia per 16 settimane alla dose di 1.2 mg\die. La popolazione totale al baseline era così costituita: 40 pazienti (21M,19F), Età media: 60,4 (±8) aa, Durata malattia media: 5,6 aa, HbA1c media: 7,9 (±0,8)%, FPG media: 180 mg/dl, Peso medio: 86 kg, BMI medio:33 kg/m2

Il sottogruppo con BMI>30 era così costituito al baseline: N= 20 (8 M;12 F), HbA1c media =8,3%, FPG media =184mg/dl, BMI medio= 35,8 kg/m2, Peso medio = 94 kg

Il sottogruppo con BMI<30 era così costituito al baseline: N=20 (13M;7F), HbA1c media=8,1, FPG media= 174mg/dl, BMI medio=27,4 kg/m2, Peso medio=70,1 kg

Risultati. Il trattamento con liraglutide ha portato ad un miglioramento globale di entrambi i sottogruppi; si segnala tuttavia un miglioramento della HbA1c più accentuato e statisticamente significativo per il sottogruppo con BMI <30 rispetto al sottogruppo con BMI>30 (Δ= -1,7 vs -1,1) con p=0,0036, della FPG nel sottogruppo con BMI<30 rispetto al sottogruppo con BMI>30 (Δ= -20 mg/d vsl-36 mg/dl) mentre la riduzione di peso riportata è stata maggiore per il sottogruppo con BMI>30 rispetto al sottogruppo con BMI<30 (-3 kg vs -0,8 kg)

Conclusioni. Al diabete tipo 2 spesso sono associate comorbidità quali l'obesità, l'ipertensione e la dislipidemia che contribuiscono ad incrementare il rischio di complicanze cardiovascolari negli adulti con diabete tipo 2. I risultati scaturiti dal nostro studio hanno confermato che non solo liraglutide favorisce un miglior controllo della glicemia ma induce anche una riduzione di peso, soprattutto in pazienti obesi, riducendo cosi il rischio cardiovascolare in diabetici tipo 2.

La dieta mediterranea nelle popolazioni rurali: un ricordo del passato?

L. Costagliola[1], T. Ruoppo[2], O. Ciano[1], M. Del Pezzo[1], G. Anniballi[1], A. Giacco[1], C. Gagliardi[2], A.A. Rivellese[1], C. Iovine[1]

[1] Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale; [2] Dipartimento di Medicina Clinica e Scienze Cardiovascolari e Immunologiche Università Federico II Napoli.

Premessa e scopo dello studio. La dieta mediterranea è considerata il golden standard di una sana alimentazione, e, per le sue caratteristiche nutrizionali, è associata a una ridotta morbidità e mortalità nella popolazione generale, ciò ha fatto sì che essa rappresentasse un riferimento per l'elaborazione delle linee guida per una sana e corretta alimentazione. Lo scopo del nostro studio è stato di valutare se le abitudini alimentari di una popolazione rurale non selezionata, sono in linea con le raccomandazioni nutrizionali, nonché la presenza, nella popolazione esaminata, di anomalie metaboliche. Disegno e metodi: Hanno partecipato allo studio 445 soggetti (223 Uomini/ 222 Donne), con età maggiore di 35 anni, selezionati in modo casuale attraverso le liste elettorali di sei Comuni della provincia di Benevento. Tutti i partecipanti sono stati sottoposti a rilievo dei parametri antropometrici. A ognuno è stato somministrato un questiona-

Il Giornale di AMD 2012;15:124-130

rio standardizzato per la valutazione delle abitudini alimentari, nonché un questionario anamnestico per svelare la presenza di diabete mellito, ipertensione arteriosa e iperlipidemia. I soggetti sono stati suddivisi in tre gruppi in base a: introito energetico (kcal), consumo di acidi grassi saturi (SFA), fibre e colesterolo: I° gruppo, Kcal 2100, SFA:8,8%, Fibre/1000 kcal 13 g, colesterolo 220 mg (piccoli mangiatori); II° gruppo, Kcal 3200, SFA:9,2%, Fibre/1000 kcal 11 g, colesterolo 320 mg (medi mangiatori); III° gruppo, Kcal 4300, SFA:10%, Fibre/1000 kcal 10 g, colesterolo 460 mg (grandi mangiatori). Le differenze tra i gruppi sono state valutate con l'analisi della varianza, le frequenze sono state valutate con il test del $\chi 2$. Risultati: Più del 50% della popolazione esaminata ha un introito energetico superiore ai fabbisogni nutrizionali, come dimostrato dal valore dell'indice di massa corporea (29±5; 30±5; 29±4 kg/m2 nei tre gruppi rispettivamente). La quota di carboidrati è più bassa rispetto alle raccomandazioni (52±8; 52±6 ; 52±5%), mentre è più alta quella dei lipidi (31±7; 33±6; 33±5%, p = 0.03). L'apporto proteico nel gruppo dei "piccoli mangiatori" si discosta dalle raccomandazioni nutrizionali ed è significativamente aumentato rispetto a quello dei "medi e grandi mangiatori" (16±3, 15±2, 15±2%; p=0.000). La presenza di anomalie metaboliche è egualmente rappresentata nei tre gruppi, (72%, 78%, 71%), mentre l'attività lavorativa è rappresentata per il 30% da lavoratori del settore agricolo e operai nel primo gruppo, per il 12% nel secondo e per il 34% nel terzo (p = 0,000).

Conclusioni. La popolazione esaminata ha un'elevata prevalenza di anomalie metaboliche e segue un'alimentazione che, oltre ad essere eccessiva, è più ricca in grassi e proteine, mentre è più povera in carboidrati e fibre. Ciò conferma che le buone abitudini alimentari presenti in passato nelle nostre popolazioni rurali sono state quasi del tutto abbandonate.

Rischio cardiovascolare in una popolazione ambulatoriale di pazienti affetti da diabete mellito tipo 2

S. Cocozza, S. Genovese, C. Iovine, A.A. Rivellese., G. Riccardi

Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università Federico II – Napoli

Premessa e scopo dello studio. Come è noto, i pazienti diabetici tipo 2 presentano un rischio cardiovascolare aumentato rispetto alla popolazione non diabetica. I fattori di rischio più frequentemente associati al diabete mellito tipo 2 sono rappresentati dall'obesità, ipertensione arteriosa e iperlipidemia. Questi fattori contribuiscono in misura sostanziale al peggioramento del profilo di rischio nel tempo, pertanto ci siamo proposti di valutare le modifiche dei fattori di rischio cardiovascolari in una popolazione di pazienti diabetici seguiti c/o il ns centro di diabetologia.

Disegno e metodi. Sono stati esaminati 825 pazienti affetti da diabete mellito tipo2, età 59 ± 9 anni (M±DS), 486/339 (M/F), durata del diabete 11 ± 9 anni, nei quali sono stati valutati i seguenti parametri: peso, altezza, circonferenza vita, indice di massa corporea (IMC), Pressione arteriosa sistolica e diastolica, emoglobina glicata , colesterolemia , trigliceridemia, HDL-colesterolemia ; al baseline e in 2 occasioni successive a distanza di 2 e 4 anni rispettivamente. I valori di LDL colesterolo sono stati ottenuti con la formula di Friedewald. I confronti tra i valori alla prima, e alle successive occasioni sono stati valutati con l'analisi della varianza per misure ripetute.

Risultati. Abbiamo riscontrato una riduzione significativa del colesterolo totale (198 ± 38, 189 ± 35, 180 ± 34 mg/dl, p=.000), del colesterolo LDL (119 ± 34, 111 ± 30, 104 ± 29 mg/dl, p=.000), dei trigliceridi (133 ± 76, 132 ± 74, 124 ± 64 mg/dl, p=.000), e della pressione arteriosa diastolica (79 ± 9, 77 ± 10, 77 ± 10 mmHg, p=.000), dopo 2 e 4 anni di follow-up. C'è stato un lieve significativo aumento dell'IMC (28.2±4.2, 28.6±4.4, 28.8±4.5 kg/m2, p=.000) e della circonferenza vita (97±10, 98±11, 99±11 cm, p=.000) dopo 2 e 4 anni di follow-up . Gli effetti sul compenso glicemico valutati con la determinazione dell'emoglobina glicata, non hanno mostrato differenze significative. Nella popolazione che al al primo controllo aveva una emoglobina glicata > del 7% (n= 417) si otteneva una riduzione dell'emoglobina glicata da 8.3±1.0 a 7.9 ±1.1 %, a 2 anni e tale riduzione persisteva a 4 anni 7.9 ±1.1%.

Conclusioni. I pazienti diabetici di tipo 2 seguiti c/o il nostro centro di diabetologia ottengono un miglioramento del loro profilo di rischio cardiovascolare a 2 anni e tali effetti si mantengono nel tempo. Gli effetti positivi sul compenso glicemico sono più marcati nei pazienti che alla prima visita non sono a target di emoglobina glicata. L'incremento del peso e della circonferenza vita ci spinge ad essere più aggressivi nell'implementazione delle modifiche degli stili di vita nei pazienti diabetici tipo 2.

L'iponatremia nell'anziano diabetico iperteso

T. Ciarambino, P. Castellino, G. Paolisso, C. Politi, M. Giordano

Dipartimento di Medicina Interna e Malattie dell'Invecchiamento, AUO SU Napoli, UOC Medicina Interna, Ospedale Isernia, Dipartimento di Medicina Interna, Università di Catania

Premessa e scopo dello studio. La frequenza degli squilibri elettrolitici nell'anziano diabetico iperteso non complicato non è riportata.

Disegno e metodi. Per il nostro protocollo di studio abbiamo arruolato 318 pazienti DM t2 anziani ipertesi con età ≥ 65 anni (età media pari a 78±2 aa) e 250 pazienti anziani ipertesi con età ≥ 65 anni (età media pari a 77±3 aa). Tutti i partecipanti allo studio sono stati sottoposti ad una valutazione ambulatoriale della pressione arteriosa delle 24h, del profilo glicemico, elettrolitico (K+ e Na+) e della funzione renale. Sono stati esclusi dallo studio pazienti con CKD > 3, trattamento insulinico, scompenso cardiaco (classe NYHA > II), scompenso glicometabolico (HbA1c >7%) ed i pazienti che facevano uso di ACE o ARB.

Risultati. Abbiamo osservato nei soggetti anziani diabetici un aumento significativo della frequenza dell'iponatremia (30% vs 8% rispettivamente, p< 0.001) ed una riduzione significativa dell' ipokaliemia (1.2% vs 3%, rispettivamente, p< 0.001).

Conclusioni. I nostri dati quindi dimostrano che la frequenza dell'iponatremia è significativamente maggiore negli anziani diabetici ipertesi rispetto ai non diabetici. Inoltre, la frequenza di ipokaliemia è significativamente ridotta nei pazienti diabetici. È pertanto possibile che il compenso glicometabolico ed alcune terapie, come i diuretici, espongano gli anziani diabetici all'in-

Il Giornale di AMD 2012;15:124-130

sorgenza dell'iponatremia. Appare quindi fondamentale, nel paziente anziano, la corretta valutazione degli squilibri elettrolitici per un migliore approccio clinico e prognostico.

Effetto di una dieta di tipo mediterraneo sulla funzione erettile di soggetti affetti da diabete mellito tipo 2

G. Bellastella[1], M.I. Maiorino[1], M. Gicchino[2], F. Giugliano[1], R. Gualdiero[2], D. Giugliano[1], K. Esposito[2]

[1] UOC Malattie del Metabolismo, Dipartimento di Gerontologia, Geriatria e Malattie del Metabolismo, [2] Centro di Diabetologia, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraciche e Respiratorie, AOU Seconda Università di Napoli

Premessa e scopo dello studio. Il diabete mellito rappresenta una delle cause organiche più importanti di disfunzione erettile (DE). Numerosi studi evidenziano l'esistenza di una correlazione fra uno stile di vita salutare e il miglioramento della funzione erettile in soggetti con diabete mellito, sindrome metabolica e obesità. Una dieta di tipo Mediterraneo, caratterizzata da elevato consumo di frutta, verdura, cereali integrali e olio d'oliva, costituisce uno dei cardini della terapia non farmacologica del diabete e del rischio cardio-vascolare ad esso associato. La relazione fra dieta e disfunzione erettile (DE) è ancora poco studiata in soggetti di sesso maschile affetti da diabete mellito tipo 2. Pertanto, lo scopo dello studio è quello di valutare la relazione fra uno stile alimentare di tipo Mediterraneo e la Disfunzione Erettile in soggetti con diabete di tipo 2.

Disegno e metodi. Sono stati reclutati 611 pazienti affetti da diabete di tipo 2 da almeno 6 mesi ma meno di 10 anni, di età compresa fra 35-70 anni, BMI ≥ 24 Kg/m2 , HbA1c di 6.5% o superiore, terapia con dieta o ipoglicemizzanti orali. Per valutare l'aderenza alla dieta Mediterranea è stata impiegata una scala (Mediterranean diet score), con un punteggio variabile da 0 a 9 in base alla frequenza di assunzione degli alimenti. La funzione sessuale è stata indagata attraverso l'utilizzo della forma breve dell' International Index of Erectile Function (IIEF-5). 555 uomini (90.8%) hanno completato entrambi i questionari.

Risultati. I soggetti diabetici con uno score più elevato (6-9) presentavano valori più bassi di BMI, circonferenza vita e waist-to-hip ratio (WHR), minore prevalenza di obesità e sindrome metabolica, livelli più elevati di attività fisica, ed un migliore profilo glucidico e lipidico rispetto ad i soggetti che totalizzavano punteggi < 3. Il numero di uomini sessualmente attivi correlava con i terzili di aderenza alla dieta Mediterranea (da 65.1% a 74.4%, P = 0.01), mentre la prevalenza di DE risultava significativamente ridotta, passando dal 62 % dei soggetti con scarsa aderenza alla dieta al 51.9 % di quelli con maggiore aderenza. Inoltre, i diabetici con score più alto mostravano una minore prevalenza di DE severa (16.5% vs 26.4%, P = 0.01) rispetto a quelli con punteggi più bassi.

Conclusioni. L'aderenza ad un regime alimentare di tipo Mediterraneo correla con una minore prevalenza di DE in una popolazione di soggetti affetti da diabete mellito di tipo 2. I meccanismi alla base di tale associazione potrebbero essere identificati nelle riconosciute proprietà anti-ossidanti e anti-infiammatorie della Dieta Mediterranea, capaci di migliorare la funzione endoteliale e ridurre l'insulino-resistenza connessa al diabete di tipo 2.

Uso del glucometro con segnalatore di ipoglicemie nella gestione del paziente con DMT2 in terapia insulinica basal bolus

A. Foglia[1], R. Gualdiero[1], A. Bova[2]

[1] UOC Medicina Interna, Ambulatorio e DH Diabetologia, Ospedale Pellegrini ASL-NA1; [2] Poliambulatorio Cesare Battisti, Centro Diabetologico C1-C2 ASL NA 1 D.S.31

Il trattamento insulinico è il gold standard nella prevenzione delle complicanze del DM[(2,3)]. Tuttavia, la terapia intensiva non è scevra da rischi e l'ipoglicemia che l'accompagna ne ostacola l'ottimizzazione[(3)]. Anche la riduzione della variabilità glicemica contribuisce a ridurre il rischio di pericolose ipoglicemie ed a ridurre il rischio di complicanze[(4,6)] ma profili glicemici con valori bassi suggeriscono la possibilità di ipoglicemie severe nelle 24 ore successive[(7)].

Scopo dello studio. Valutare l'utilità di un glucometro, che inviando un segnale messaggio quando registra due glicemie successive nella stessa fascia oraria (di 3 ore) in un range di 5 gg, può aiutare a ridurre il numero delle ipoglicemie.

Disegno e metodi. Sono stati studiati 60 soggetti (32 M e 38 F) di età compresa tra 42 e 67 anni, BMI 25+ 2 con DMT2 da 9+ 0,4 anni, tutti in trattamento insulinico basal-bolus da almeno un anno e a dieta ipoglicidica normoproteica (1500 Kcal con 50 % di carboidrati). L' HbA1c media era di 7.6 + 0,4%. Tutti i pazienti sono stati addestrati all'uso base del nuovo glucometro ed invitati all'autocontrollo a 4 punti/die per un mese. Al 1° controllo sono stati istruiti alla correzione della terapia per ridurre le ipoglicemie, consigliando la riduzione del dosaggio insulinico del 20% relativo alla fascia oraria di riscontro di due ipoglicemie, come da protocollo. Al 2° controllo i pazienti sono stati divisi in due gruppi omogenei (A e B) e solo il gruppo A è stato addestrato all'uso del segnalatore di ipoglicemie del glucometro ed invitati a proseguire nel loro autocontrollo per un ulteriore mese. Alla fine dello studio sono state valutate le differenze tra i due gruppi in termine di n° di ipoglicemie e livello di compenso come da HbA1c. I risultati sono espressi nella tabella:

IPOGLICEMIE (n.)				p	
Pazienti	1° mese	2° mese	3° mese	1°vs 2°	2° vs 3°
Gruppo A	339	181	91	P<0,001	P<0,001
Gruppo B	325	200	193	P<0,001	n.s.
Student's t	n.s.	n.s.	P<0,001		
	HbA1c (%)		HbA1c (%)	p	
PAZIENTI	Basale		3° Mese		
Gruppo A	7,5%±0,4		7,1± 0,5	p=0,02	
Gruppo B	7,7%+0,7		7,0+0,3	p=0,01	

Conclusioni. Gli aggiustamenti terapeutici basati sull'evidenza di ipoglicemie successive in una data fascia oraria riducono significativamente il numero delle ipoglicemie (P<0,001) ed il compenso metabolico (p=0,02 e p=0,01). L'uso del glucometro con segnalatore di due ipoglicemie successive in una specifica fascia oraria e di tempo è di ottimo ausilio a questo metodo e riduce ulteriormente in maniera statisticamente significativa (p<0,001) il numero delle ipoglicemie.

[1] Diabetes Care 2011;34 Suppl 1: S11-61; [2] N Engl J Med 1993; 329:977-986; 3) B M J 000; 321: 405-412; [3] DF Clinical Guidelines task force. www.idf.org; [4] Diabetes Care 1990;13:676 -686; [5] JAMA 2006;295: 1681-1687; [6] J Diab Sci Technol 2009 3;3: 500-508; [7] Lee-Davey J et al. ATTD 16-19 February 2011 London UK.

Il Giornale di AMD 2012;15:124-130

Diabete tipo 2 e disfunzione sessuale femminile

C. Brancario[1], M. Rispoli[1], P. Scognamiglio[1], O. Romano[1], L. Olita[1], F. Saccomanno[1], K. Esposito[2]

[1] *UOC Malattie del Metabolismo, Dipartimento di Gerontologia, Geriatria e Malattie del Metabolismo.* [2] *Centro di Diabetologia, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraciche e Respiratorie, AOU Seconda Università di Napoli*

Premessa e scopo dello studio. La Disfunzione sessuale femminile (FSD) è caratterizzata da disturbi nei cambiamenti psicofisiologici associati con la risposta sessuale nella donna, includendo i disordini del desiderio sessuale, dell'eccitazione, dell'orgasmo e del dolore. La FSD si associa con malattie metaboliche (diabete, obesità, sindrome metabolica). I rapporti fra Disfunzione Sessuale Femminile (FSD) e diabete mellito sono ancora poco noti. Pertanto, Lo scopo dello studio è stato quello di valutare la prevalenza della FSD in un campione di 595 donne affette da diabete mellito di tipo 2.

Disegno e metodi. Criteri di inclusione: durata del diabete di almeno 6 mesi ma minore di 10 anni, età compresa fra i 35-70 anni, BMI > 24, emoglobina glicosilata (HBA1c) ≥ 6.5, dietoterapia o terapia farmacologica con ipoglicemizzanti orali. Criteri di esclusione: necessità di terapia insulinica, malattie croniche concomitanti, malattie acute recenti, modifiche della dieta, dello stile di vita o della terapia farmacologica nei tre mesi a monte. Valutazione della funzione sessuale: La FSD è stata valutata con il Female Sexual Function Index (FSFI), un questionario autosomministrato di 19 domande sui diversi aspetti della sessualità femminile; un score ≥23 denotava una funzione sessuale soddisfacente.

Risultati. La prevalenza totale di FSD era del 53.4%, significativamente maggiore nelle donne in menopausa (63.9%) rispetto alle donne in età fertile (41%, p<0.001). Non vi era correlazione fra livelli di HbA1c, durata del diabete, ipertensione, abitudine al fumo e FSD; di converso, l'età, la presenza di sindrome metabolica(OR: 1.18, CI 95% 1.10-1.36, p=0.03) e dislipidemia aterogena (trigliceridi >200 mg/dl, HDL-colesterolo <50 mg/dl; OR: 1.13, CI 95% 1.01-1.29, p=0.04) erano significativamente correlati alla FSD. Tanto la depressione (OR: 1.86, CI 95% 1.16-2.65, p=0.01) quanto lo stato maritale (OR: 1.59, CI 95% 1.09-2.18, p=0.03) risultavano come fattori predittivi indipendenti per FSD, mentre l'attività fisica era protettiva (OR: 0.91, CI 95% 0.77-0.98, p=0.04)

Conclusioni. La disfunzione sessuale femminile mostra un'elevata prevalenza in donne diabetiche di tipo 2; pertanto la valutazione della funzione sessuale dovrebbe rappresentare un indagine di routine in donne affette da diabete mellito tipo 2, al pari delle altre complicanze del diabete.