



Università degli Studi di Genova
Facoltà di Medicina e Chirurgia

***IL MEDICO DI MEDICINA GENERALE E LA
NEFROPATIA DIABETICA:
studio sui comportamenti prescrittivi diagnostico-
terapeutici di un gruppo di medici genovesi***

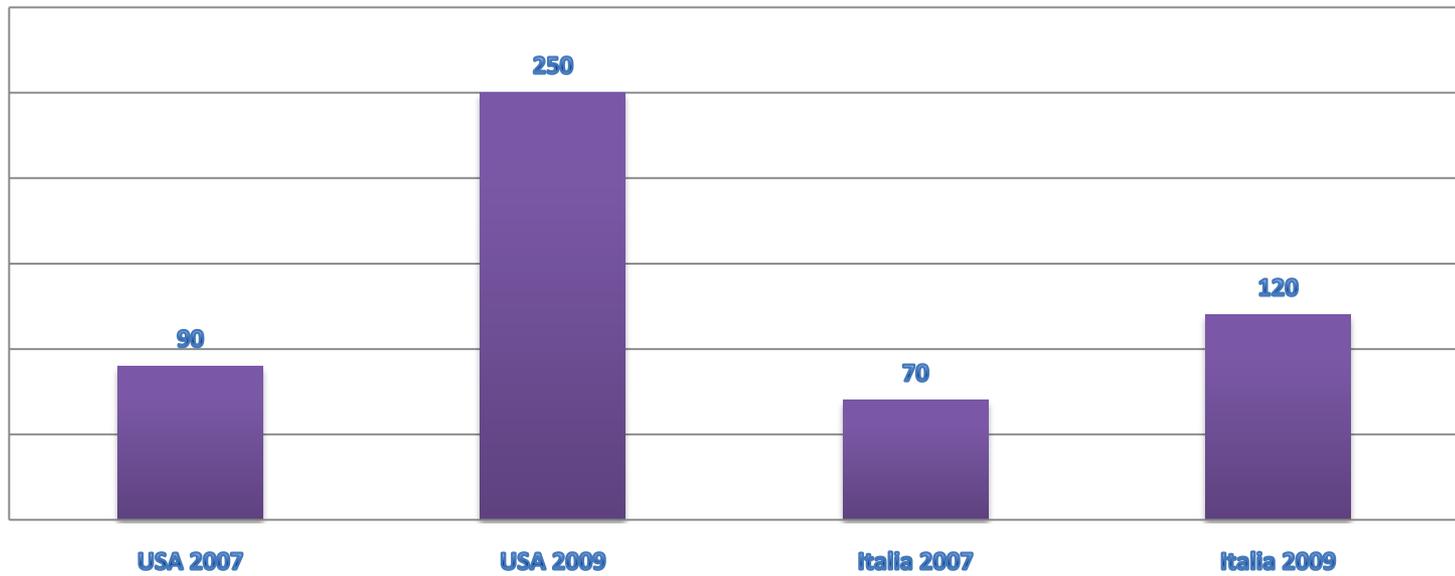
Relatore
Chiar.mo Dott. A. Stimamiglio

Candidata
Giulia Marta Tuletti

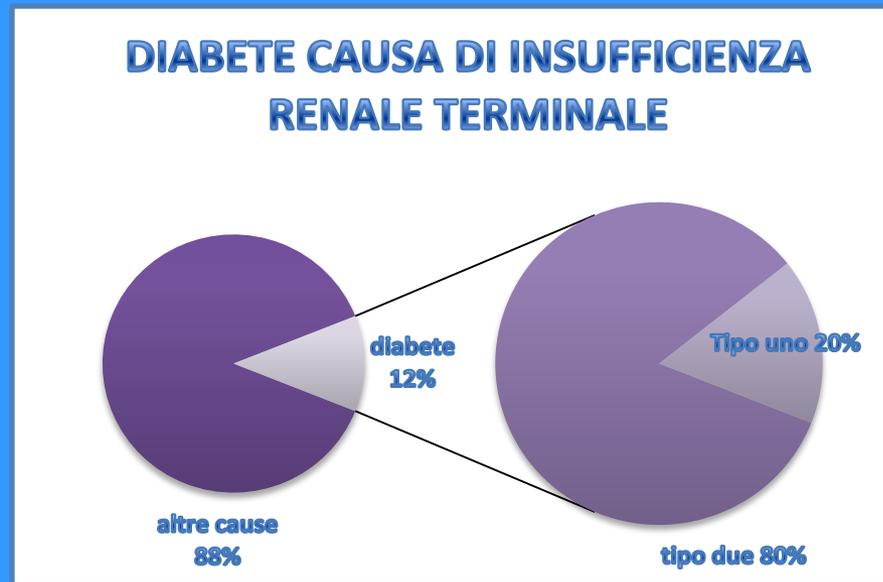
Anno accademico 2008-2009

Introduzione (1)

**INCIDENZA ANNUA PER MILIONI DI ABITANTI DI
INSUFFICIENZA RENALE TERMINALE**



Introduzione (2)

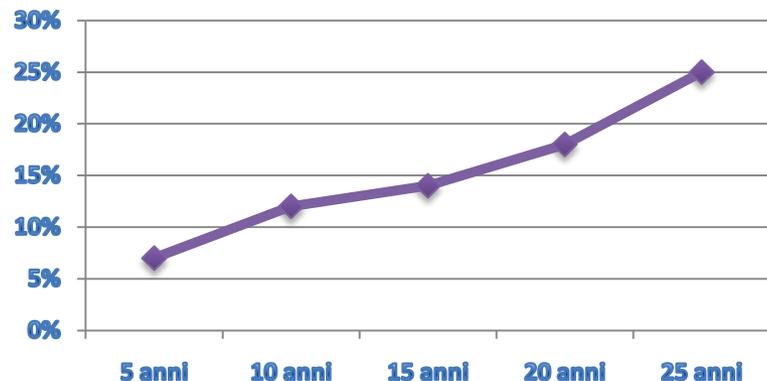


La quota di **pazienti con diabete di tipo 2** che sviluppa **insufficienza renale terminale** è destinata a **crescere vertiginosamente** per due motivi:

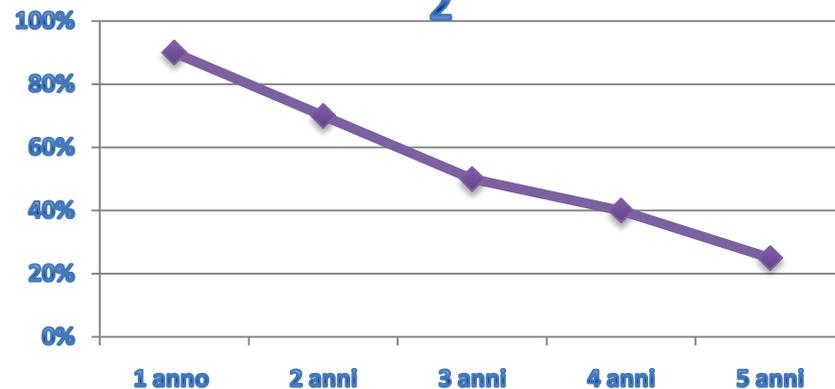
- aumento progressivo di incidenza del diabete di tipo due
- aumento dell'aspettativa di vita dei pazienti diabetici per i progressi in campo diagnostico-terapeutico e assistenziale, soprattutto in ambito di riduzione del rischio cardiovascolare diabete-correlato.

Introduzione (3)

PREVALENZA NEFROPATIA NEL DIABETE DI TIPO 2



SOPRAVVIVENZA PAZIENTI CON NEFROPATIA NEL DIABETE DI TIPO 2



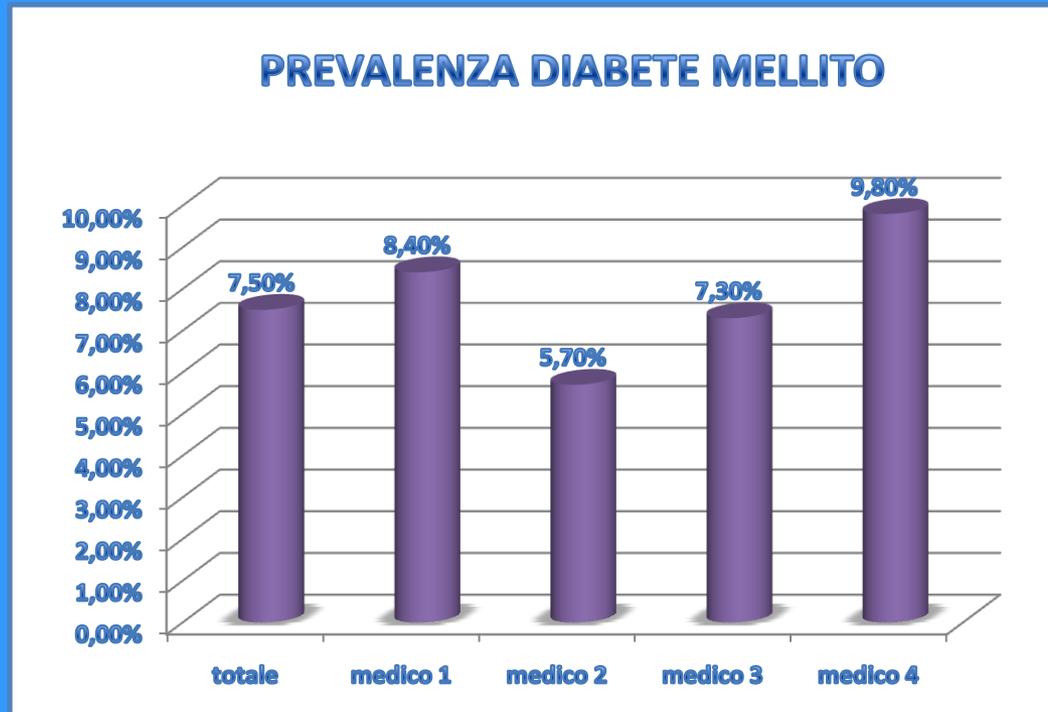
Obiettivo dello studio

- Il mio lavoro si propone di valutare il rapporto tra medico di medicina generale e nefropatia attraverso lo studio dei comportamenti prescrittivi diagnostico terapeutici di quattro medici genovesi e di confrontare i risultati con quelli ottenuti dalle ricerche già condotte sull'argomento.
- Infatti, il problema del riconoscimento del danno renale conseguente a diabete mellito riguarda soprattutto i medici di medicina generale, che per primi incontrano il paziente nelle fasi iniziali di malattia, quando tale danno è prevenibile o comunque rallentabile con un adeguato intervento terapeutico.

Materiali e metodi

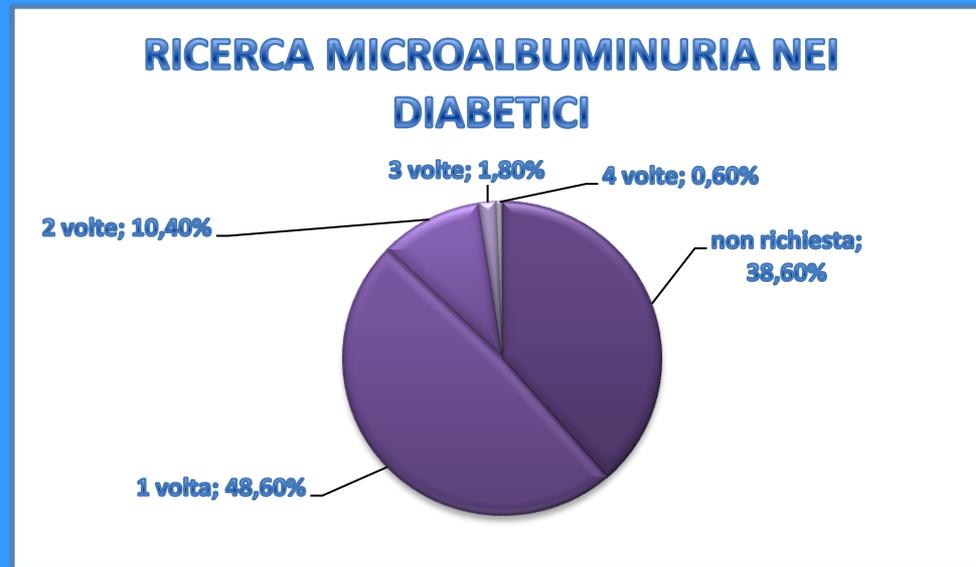
- Nello studio sono stati coinvolti quattro medici di medicina generale della provincia di Genova: il **medico 1**, il cui studio è situato nella periferia della città; il **medico 2**, del centro di Genova; **il medico 3** e **il medico 4**, del levante ligure e rispettivamente di Lavagna e di Chiavari.
- **Dal database** di ciascun medico sono stati estratti tramite una **query** i dati dei pazienti affetti da diabete di tipo 2 relativi all'anno 2009. In particolare, per ciascun soggetto sono stati considerati **età**, **sesso**, eventuale **diagnosi di dislipidemia**, **pregressi eventi cardiovascolari**, **valutazione microalbuminuria** ed eventuale **positività della ricerca**, misurazione della **circonferenza vita**, valutazione del **BMI**, dosaggio del **colesterolo totale e LDL** (numero di volte, media valori annuali, ultimo valore riscontrato), valutazione della **creatinina**, dosaggio **emoglobina glicata** (numero di volte e ultimo valore), misurazione della **pressione arteriosa** (numero di valutazioni, valore medio della misurazioni annuali) e le varie terapie (ACE-I, ARB, ASA, ticolopididna, ipoglicemizzanti orali, insulina, statine, fibrati).

Risultati (1)



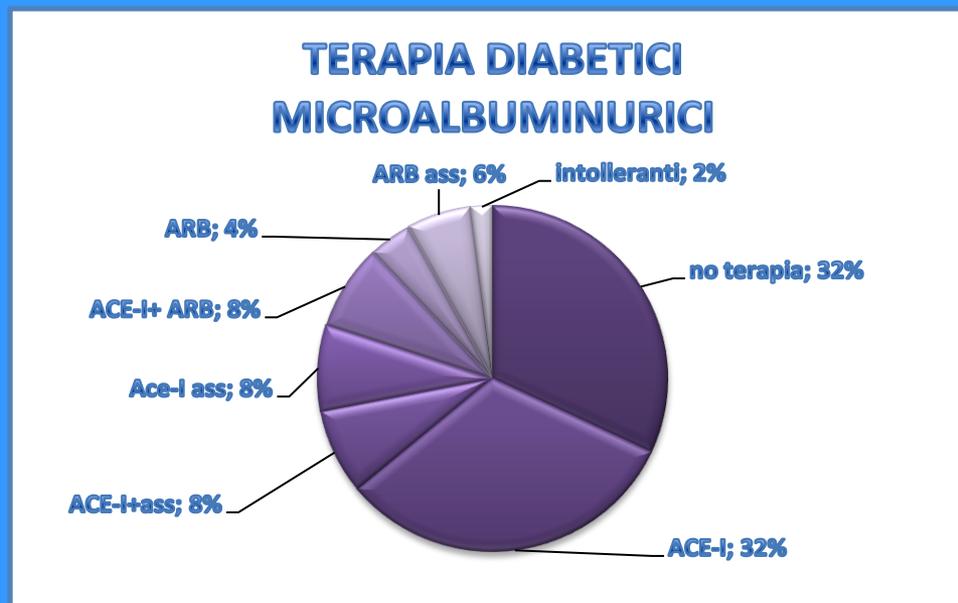
I pazienti affetti da diabete di tipo 2 sono risultati essere 399 su un totale di 5302 soggetti, pertanto la **prevalenza del diabete mellito di tipo 2** all'interno della popolazione studiata è del **7,5%**, di poco superiore ai dati nazionali (pari al 7%). Sono state rilevate, come mostrato nel grafico, delle differenze tra i quattro medici: in ben tre medici su quattro la prevalenza è maggiore rispetto ai dati nazionali e in particolare **nel medico 4** in cui raggiunge **quasi il 10%**, mentre nel **medico 1** è di poco superiore al 5%, quindi **inferiore** rispetto ai dati della letteratura.

Risultati (2)



- **La ricerca della microalbuminuria**, il primo segno clinico di nefropatia diabetica, è stata effettuata nel **60% circa dei pazienti**. Tale risultato, sebbene non conforme rispetto a quanto previsto dalle linee guida, che impongono la ricerca della microalbuminuria in tutti i pazienti con diabete di tipo 2 almeno una volta all'anno fin dal momento della diagnosi, è comunque migliore di quello riportato da Kraft et al. che riferiscono una percentuale di ricerca pari al 30%.
- **La prevalenza di nefropatia diabetica** (microalbuminuria > 30 mg/g) è risultata pari al **30%**; si tratta di un **dato molto significativo**, essendo in letteratura riportata una prevalenza inferiore, cioè pari al 20%.

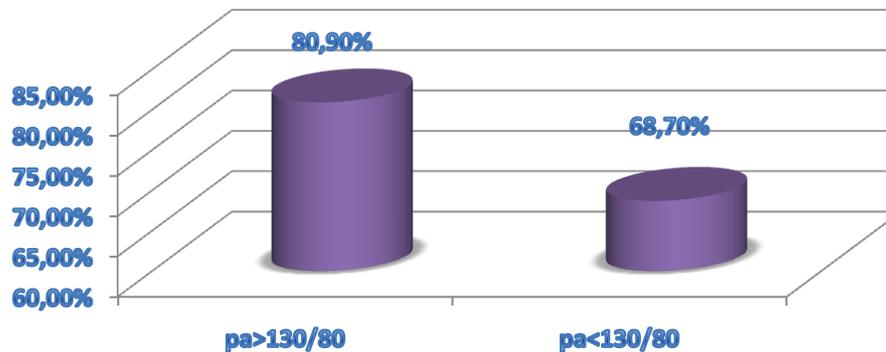
Risultati (3)



- **Circa il 30% dei pazienti microalbuminurici**, sebbene non intolleranti, non risultano in terapia con ACE-I e/o ARB, nonostante le linee guida raccomandino il trattamento in tutti i soggetti microalbuminurici per prevenire la progressione a nefropatia conclamata.
- Tale dato può avere, a mio avviso, due possibili spiegazioni: o i pazienti sono intolleranti e l'intolleranza non è stata registrata dal medico, oppure davvero non sono trattati pur essendovi l'indicazione e non sussistendo controindicazioni; la seconda ipotesi, ovviamente, è la meno auspicabile.

Risultati (4)

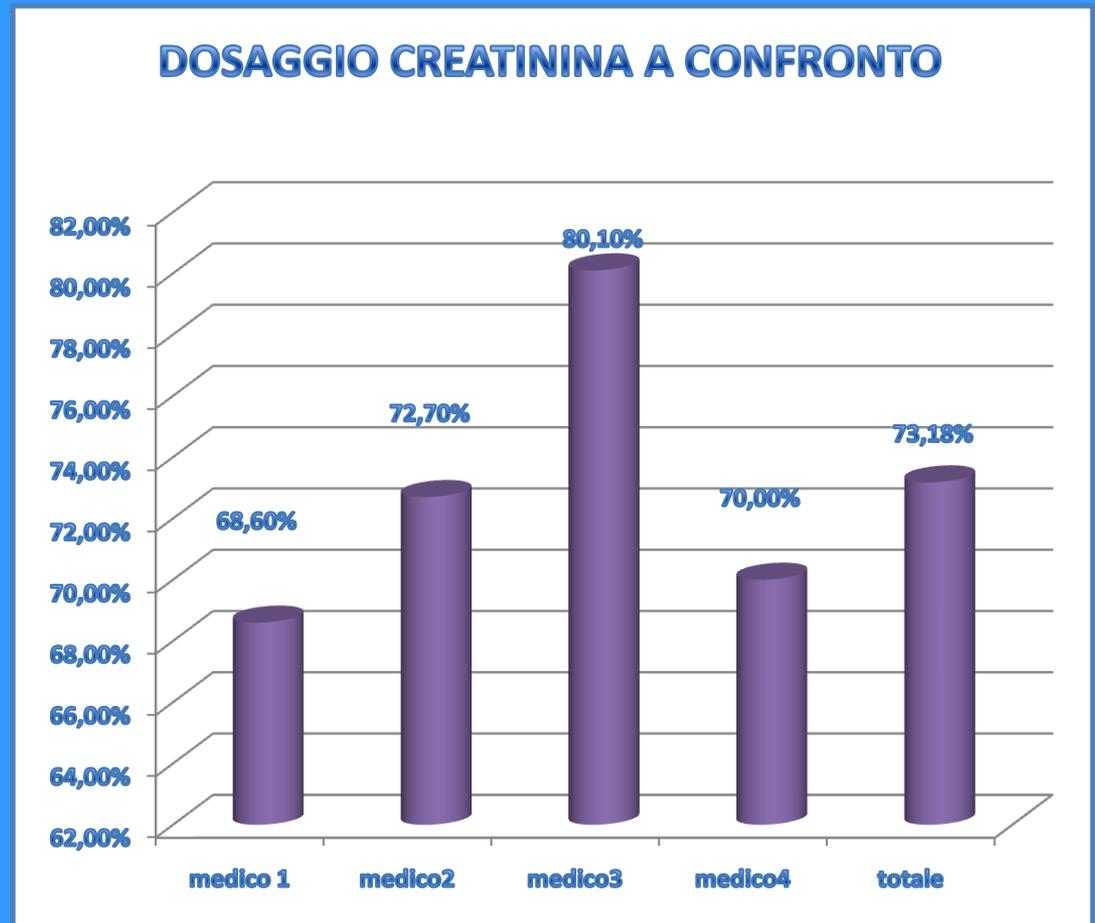
DIABETICI MICROALBUMINURICI IN TERAPIA CON ACE-I E/O ARB DIVISI PER COMPENSO PRESSORIO



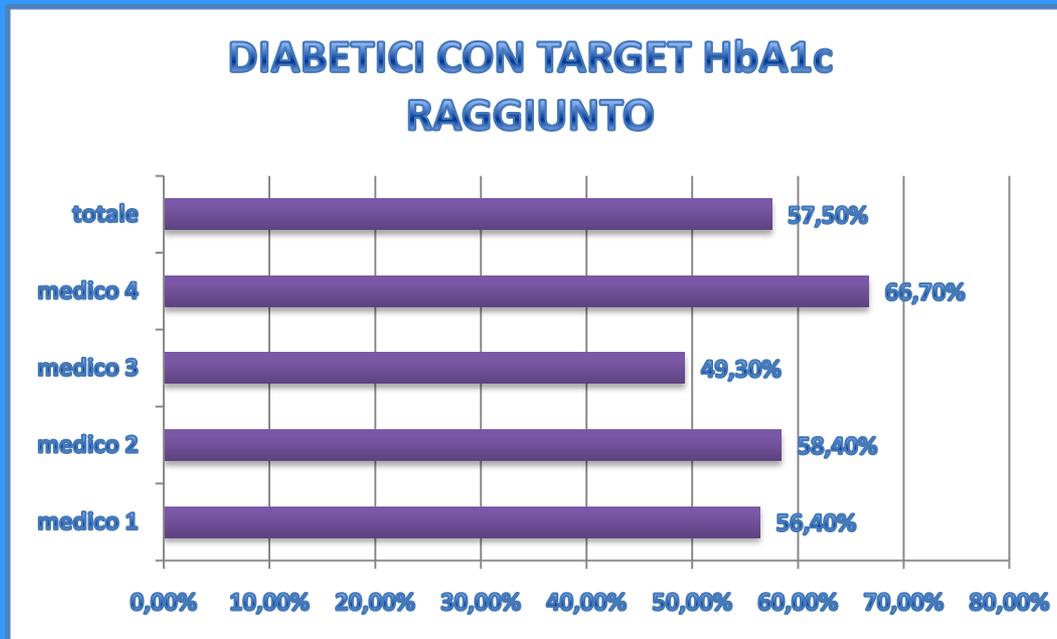
- In accordo con i risultati di Kraft et al, **la terapia con ACE-I e/o ARB**, si è rivelata molto **più frequente nei soggetti microalbuminurici con valori di pressione arteriosa superiori** al target indicato dalle linee guida come ottimale per la prevenzione della progressione della nefropatia (**<130/80 mmHg**) rispetto a quelli con valori inferiori (80,9% vs 68,8%).
- Sarebbe pertanto necessario un aumento della prescrizione di tali classi di farmaci anche nei soggetti microalbuminurici con valori di pressione minori del target.

Risultati (5)

Il dosaggio della creatinina, fondamentale per la valutazione della funzione renale, è stato effettuato in circa il 70% dei pazienti diabetici, una quota ben superiore rispetto a quella riportata da Minutolo et al, pari al 17%. Sono inoltre state riscontrate differenze, anche se minime, tra i quattro medici: in particolare il medico 3 ha prescritto l'esame in più dell'80% dei pazienti, mentre il medico 1 in meno del 70%



Risultati (6)



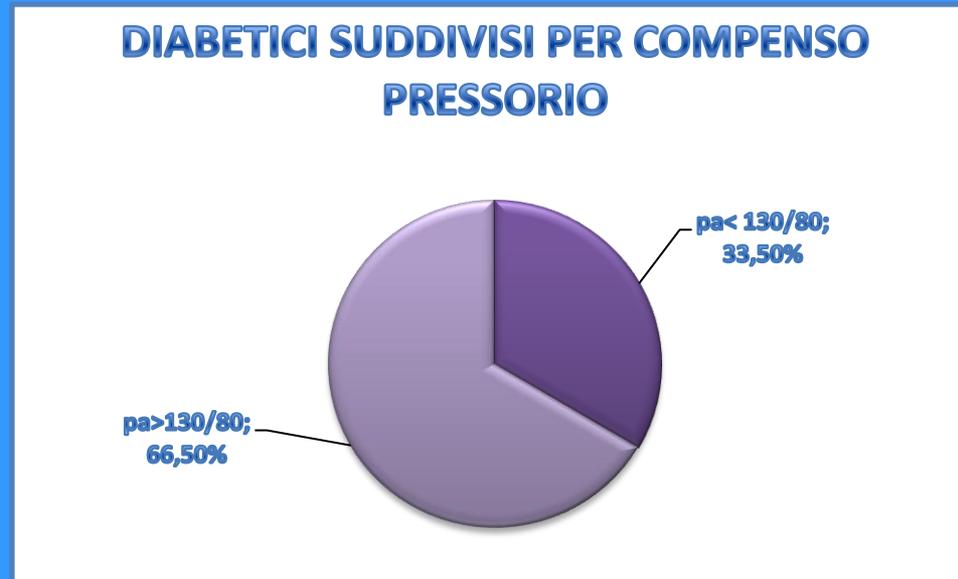
Relativamente alla prevenzione della nefropatia, le linee guida dell'ADA raccomandano un adeguato controllo glicemico tramite ipoglicemizzanti orali e/o insulina, al fine di ottenere **valori di HbA1c <7%**. Tale obiettivo è stato raggiunto dai quattro medici **in più del 50%** dei pazienti diabetici.

Si tratta di un risultato **migliore** di quello riportato da **Minutolo et al**, pari al **48%**.

In particolare, il medico 4 ha raggiunto il target in quasi il 70% dei diabetici, una quota decisamente superiore rispetto a quella riferita in letteratura.

E' importante, a mio avviso, comunque evidenziare come il **valore medio di emoglobina glicata** ottenuto nei pazienti diabetici dai quattro medici sia **pari al 7,1%**, praticamente **conforme** a quello suggerito dalle **linee guida sopra menzionate**.

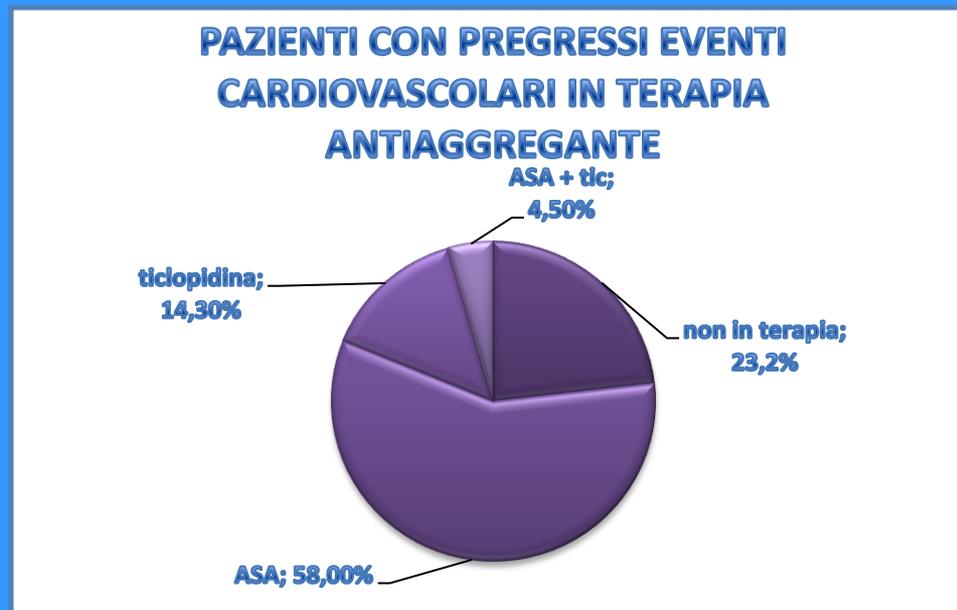
Risultati (7)



- Il secondo caposaldo della prevenzione della nefropatia è rappresentato da uno stretto controllo pressorio.
- Il **target** di pressione arteriosa **minore di 130/80 mmHg**, indicato dalle linee guida come ottimale per ridurre il rischio di comparsa della microalbuminuria e della progressione a macroalbuminuria, è stato ottenuto in **più del 30%** dei soggetti diabetici. Tale risultato è decisamente **migliore** rispetto a quello di **De Ferrari, Noberasco et al**, che riportano una percentuale di raggiungimento del target **inferiore al 10%**.

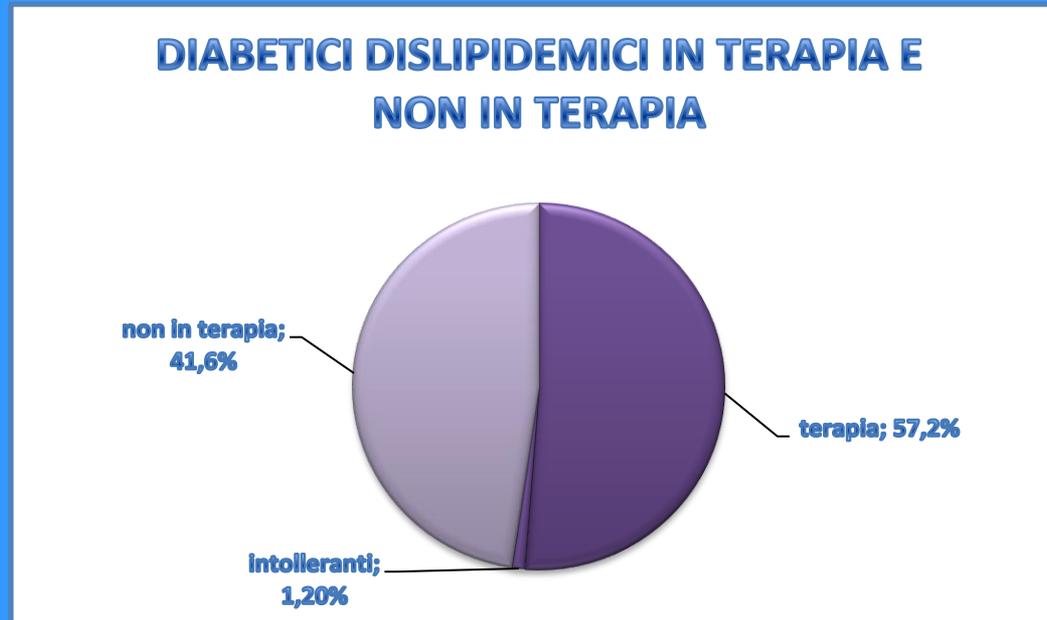
Risultati (8)

- Per quanto riguarda il rischio cardiovascolare, la **prevalenza** dei pazienti diabetici con anamnesi positiva per **pregressi eventi cardiovascolari** è risultata, all'interno della popolazione studiata, **minore** di quella riferita da **Minutolo et al.** (28% vs 55%).
- Come riportato in letteratura, però, **circa il 25%** di tali pazienti **non sono in terapia con farmaci antiaggreganti (ASA e ticlopidina)**, sebbene le linee guida ne suggeriscano l'utilizzo in tutti i pazienti diabetici con pregressi eventi cardiaci.



Risultati (9)

- La **prevalenza della dislipidemia**, importante fattore di rischio cardiovascolare e frequentemente associata al diabete mellito, è **risultata pari al 60%** .
- Il **40%** dei soggetti con anomalie del metabolismo lipidico **non risulta però in terapia con statine e/o fibrati**, nonostante le linee guida sottolineino la necessità, in tutti i pazienti diabetici, del controllo dei fattori di rischio cardiovascolare, primo fra tutti la dislipidemia. Si tratta comunque di un **risultato migliore** di quello riportato da **Minutolo et al**, che riferiscono una percentuale di non trattamento **superiore al 60%**.



Conclusioni

Riassumendo infine i dati raccolti, si può affermare che, sebbene la gestione del problema del coinvolgimento renale nel paziente diabetico da parte del MMG sia sicuramente da perfezionare, al fine di ottenere dei risultati il quanto più possibile conformi a quelli imposti dalle linee guida, l'attività dei quattro medici da me considerati risulta più accurata rispetto a quanto prospettato dagli studi già svolti sull'argomento.

Grazie per l'attenzione!