

**PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
ORDINE PROVINCIALE DEI MEDICI – CHIRURGHI E DEGLI ODONTOIATRI**

**2° Corso triennale di Formazione Specifica in Medicina Generale
Triennio 2006 - 2009**

- RIASSUNTO DELLA TESI -

DOTT.SSA ROBERTA RICCI

**Audit clinico: gestione del Diabete
Mellito di tipo 2 in un gruppo di 4 MMG**

Relatore: Dott.ssa Mariapia Perlot

INDICE

1. INTRODUZIONE

1.1 Come ha avuto origine il lavoropag. 1

1.2 Scopo e finalità della tesi 2

1.3 Organizzazione e percorso seguito 2

1.4 Ambito e limiti dello studio 3

2. QUADRO TEORICO

2.1 Il diabete mellito di tipo 2 in MG 4

2.2 Lo stato dell'arte 5

3. MATERIALI E METODI

3.1 Il Governo Clinico e l'Audit Clinico11

3.2 Il nostro lavoro 20

4. RISULTATI

4.1 La presenza dei dati nelle cartelle cliniche informatizzate 22

4.2 L'attinenza degli indicatori agli standard delle linee guida 27

4.3 Confronto con gli studi di riferimento 31

4.3.1 Presenza dei valori nelle cartelle cliniche..... 32

4.3.2 I valori trovati rispetto ai limiti raccomandati dalle linee guida..... 33

5. CONCLUSIONI 35

6. BIBLIOGRAFIA 39

Il Diabete Mellito di tipo 2 in Medicina Generale

Il diabete mellito di tipo due (DM2) costituisce una patologia cronica ad alta prevalenza in tutto il mondo occidentale (con dati che oscillano dal 4,5 a oltre il 6%) e che si calcola essere in costante aumento. Si stima che entro il 2025 nel mondo ci saranno più di 300 milioni di diabetici. In quest'ottica la gestione del DM2 assume grande rilevanza, ancor più se si considera che mantenere un buon controllo glicemico, pressorio e colesterolemico riduce le complicanze (micro e macrovascolari) o ne ritarda l'insorgenza.

Pertanto abbiamo deciso di svolgere un audit clinico per valutare qual è la qualità della gestione nella nostra associazione di medici di medicina generale (MMG).

Obiettivi

Gli obiettivi del nostro lavoro erano quelli di:

- valutare il grado di completezza delle cartelle cliniche informatizzate dei pazienti diabetici,
- valutare il grado di aderenza dei nostri indicatori agli standard di riferimento.

Materiali e metodi

Per svolgere il nostro studio abbiamo utilizzato il metodo dell'audit clinico, strumento che tramite l'analisi e la revisione del lavoro svolto, si pone l'obiettivo di valutarne la qualità e di evidenziarne le criticità, allo scopo di elaborare ipotesi di miglioramento della gestione, e metterle poi in atto.

Abbiamo considerato la popolazione diabetica tra gli assistiti di un gruppo di 4 MMG e consultando le singole cartelle cliniche informatizzate, abbiamo estratto (per ciascun paziente) i dati relativi a: emoglobina glicata, microalbuminuria, pressione arteriosa, colesterolo LDL. In primo luogo si è considerato se i dati fossero o meno presenti nel database, in secondo luogo si è valutato quanti dei nostri valori fossero aderenti alle raccomandazioni nazionali. Si è poi proceduto a confrontare i risultati ottenuti con quelli di valutazioni analoghe effettuate in due diversi studi condotti in Italia: il progetto MAGIC (Marche e Abruzzo, 2008) ed il progetto UNIRE (Brescia 2007).

Risultati

Dal nostro audit è emerso che i dati relativi ai criteri scelti sono presenti nei database dei medici presi in considerazione in percentuale molto elevata (circa il 90%), ben al di sopra degli standard di riferimento. Unica eccezione risulta essere il dato della pressione arteriosa e del colesterolo LDL che è completamente assente in uno dei 4 database, dal momento che il medico in questione tiene un registro cartaceo per questi parametri. Per quanto riguarda la qualità dei nostri dati, sebbene il grado di controllo sia sovrapponibile a quello emerso dagli studi di riferimento, sicuramente è possibile e necessario incentivare la qualità della gestione e della cura dei pazienti con DM2. A questo scopo abbiamo elaborato delle ipotesi di "intervento" che auspichiamo trovino applicazione nel nostro gruppo e stimolino nuove valutazioni così da instaurare un ciclo di verifiche cui faccia seguito un più alto livello di qualità delle cure.

6. BIBLIOGRAFIA

- AMD (Associazione Medici Diabetologi)- SID (Società Italiana di Diabetologi)- Diabete Italia. Standard italiani per la cura del diabete mellito. Edizioni Infomedica srl. Torino 2007.
- American Diabetes Association. Clinical Practice Recommendations 2008. *Diabetes Care* 2008 Jan; Vol **31**; Suppl 1, S12-S54.
- American Diabetes association. Standard of medical care in diabetes-2006. *Diabetes Care* 2006;**28**:S8-17.
- Anjali D Deshpande, Marcie Harris-Hayes and Mario Schootman. Epidemiology of Diabetes and Diabetes-Related Complications. *Phis Ther* Vol. **88**, No. 11, November 2008, pp. 1254-1264.
- Bellati D, Cecchi A, Cimino L, Leone F, Lonati V, Mapelli G, et al. Disease Management del Paziente Diabetico: l'esperienza nel territorio bresciano. Brescia 2002.
- Brignoli O. Clinical governance. A che punto siamo? *MeDia* 2006,**6**:19-26.
- Carosino C. Esperienza di self audit sul diabete mellito. *Rivista QQ (La Qualità e le Qualità in Medicina Generale)* Novembre 1999, pg 28-29.
- Comitato Diabete Italia (Ministero della Salute). Epidemiologia del diabete mellito. Novembre 2003 - www.diabetologia.it
- Cordiano V. Definizioni del diabete e delle altre condizioni caratterizzate da iperglicemia Settembre 2008 - www.antologiamedica.it
- Davis, J; Roberts, R; Davidson, DL; Norman, A; Ogston, S; Grimshaw, JM; Davey, P; Grant, J; Ruta, D. Implementation strategies for a Scottish national epilepsy guideline in primary care: results of the Tayside Implementation of Guidelines in Epilepsy Randomised (TIGER) trial. *Epilepsia*. 2004;**45**:28–34.
- de Grauw WJ, van Gerwen WH, van de Lisdonk EH, van den Hoogen HJ, van den Bosch WJ, van Weel C. Outcomes of audit-enhanced monitoring of patients with type 2 diabetes. *J Fam Pract* 2002 May;**51**(5):459-64.
- Decode Study Group on behalf of the European Diabetes Epidemiology Study Group. Will new diagnostic criteria for Diabetes Mellitus change phenotype

of patients with Diabetes? Reanalysis of European Epidemiology data. *BMJ* 1998;317-75.

- Departement of Healt. A first class service: quality in the new National Health Service. *London: Department of Health* 1998.
- Diabetes Study (UKPDS) Group. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). *Lancet* 1998;**352**:854-65.
- Expert Committee of the Canadian Diabetes Advisory Board. Clinical Practice Guidelines for treatment of diabetes mellitus. *Can Med Assoc J* 1992;**147**:697-712.
- Feder, G; Griffiths, C; Highton, C; Eldridge, S; Spence, M; Southgate, L. Do clinical guidelines introduced with practice-based education improve care of asthmatic and diabetic patients? A randomised controlled trial in general practices in East London. *BMJ*. 1995;**311**:147–148.
- Field, MJ; Lohr, MJ. Clinical Practice Guidelines: Directions for a New Program. Washington, DC: National Academy Press; 1990.
- FIMMG, SIMG, SNAMI, SNAMID. Diabete Italia- Standard italiani per la cura del diabete mellito. Edizioni infomedica, 2008, pg 1 - www.siditalia.it
- Geddes da Filicaia M. Guida all'audit clinico. Pianificazione, preparazione e conduzione. Il Pensiero Scientifico Editore. Giugno 2008.
- Goudswaard AN, Lam K, Stolk RP, Rutten GEHM. Quality of recording of data from patients with type 2 diabetes is not a valid indicator of quality of care. A cross-sectional study. *Family Practice* 2003;**20**:173-7.
- Griffin S, Greenhalgh T. Diabetes care in general practice: meta-analysis of randomised control trials Commentary: Meta-analysis is a blunt and potentially misleading instrument for analysing models of service delivery. *BMJ* 1998;**317**:390-6.
- Grilli R. Governo Clinico: Innovazione o déjà vu? In : Grilli R, Taroni F, eds. Governo Clinico. Roma: Il Pensiero Scientifico, 2004.
- Harris SB, Stewart M, Brown JB, Wetmore S, Faulds C, Webster-Bogaert S, Porter S. Type 2 diabetes in family practice. Room for improvement. *Can Fam Physician*. 2003 June; **49**: 778–785.

- Jennings S, Whitford DL, Carey D, Smith SM. Structuring diabetes care in general practices: many improvements, remaining challenges. *Ir J Med Sci*. 2006 Oct-Dec; 175(4):42-7.
- Kaveh G. Shojania, MD; Sumant R. Ranji, MD; Kathryn M. McDonald, MM; Jeremy M. Grimshaw, MBChB, PhD; Vandana Sundaram, MPH; Robert J. Rushakoff, MD; Douglas K. Owens, MD, MS . Effects of Quality Improvement Strategies for Type 2 Diabetes on Glycemic Control. A Meta-Regression Analysis. *JAMA*. 2006;**296**:427-440.
- Lonati F, Medea G. *Disease Management del diabete mellito tipo 2 il progetto di Brescia (1° parte)*. *Rivista SIMG* 2002;**6-7**:19-21.
- Lucioni C, Garancini MP, Massi Benedetti M, Mazzi S, Serra G, per conto dell'Advisory Board Italiano dello Studio CODE-2- Il costo sociale del diabete di tipo 2 in italia: lo studio CODE-2. *PharmacoEconomics, Italian Research Articles* 2000;**1**:1-21.
- Madsbad S, Larsen ML, Adeler HF, KryhImand M, Westergaard M. Implementation of clinical guidelines in general practice. The effect of journal audit and continuing education for the treatment of cardiovascular risk factors in patients with and without type 2 diabetes. *Ugeskr Laeger*. 2006 Apr 24; 168(17):1640-5.
- Maggini M et al. Gestione integrata del diabete mellito di tipo 2 nell'adulto. Documento di indirizzo. Il Pensiero Scientifico Editore, 2008, pg 1 - www.siditalia.it
- Magoni M. Governo Clinico della Medicina Generale nell'ASL di Brescia: impatto sulla presa in carico degli assistiti e sul consumo di risorse sanitarie. *Rivista SIMG*, Febb 2009;**1**:12-18.
- Medea G, Brignoli O, Lonati F, Magoni M, Rossi A, Cricelli C, Indelicato A, Scarcella C. Audit e miglioramento della qualità dell'assistenza del paziente diabetico: primi risultati del Progetto Governo Clinico ASL di Brescia - Rete UNIRE SIMG. *MeDia* 2008;**8**:1-8.
- Medea G, Lonati F. *Disease Management del diabete mellito tipo 2 il progetto di Brescia (2° parte)*. *Rivista SIMG* 2002;**8-10**:24-8.

- Medea G, Samani F. Diabete: indicatori di qualità e qualità dell'assistenza in Medicina Generale. Il diabete mellito come modello di riferimento per tutte le patologie croniche. *Rivista SIMG* 2003 Lug-Ott; **4/5**:9-15.
- Medea G. "Governo Clinico" e qualità dell'assistenza in Medicina Generale: l'esperienza dell'ASL di Brescia. *Rivista SIMG*, Giu 2005; **3**:11-18.
- Monge L, DeMicheli A. Gli standard ADA delle cure mediche per i pazienti con diabete mellito 2006. Position statement. Torino, Infomedica srl, 2006: **14**, 22-23.
- NHS. National Institute for Clinical Excellence. Commission for Health Improvement. Royal College of Nursing. University of Leicester. Principles for best practice in Clinical Audit. Oxford: Radcliffe medical Press, 2002.
- Nuove linee guida del National Cholesterol Education Program. *Arch Intern Med* 2002; **162**:2033-6.
- Ohkubo Y, Kishikawa H, Araki E, Miyata T, Isami S, Motoyoshi S, et al. Intensive insulin therapy prevents the progression of diabetic microvascular complications in Japanese patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus: a randomized prospective 6-year study. *Diabetes Res Clin Pract* 1995;**28**(2):103-17.
- Ovreteit J. Audit, accreditamento e programmi di valutazione della qualità. *Evaluating Health Interventions: Open University Press, Buckingham UK*, 1998. p 251.
- Paolini I, Marulli CF. Qualità della cura e appropriatezza d'uso delle risorse tra Clinical Audit e Clinical Governance. *Rivista SIMG*, Febb 2008; **1**:16-21.
- Parving HH, Oxenboll B, Svendsen PA, Christiansen JS, Andersen AR. Early detection of patients at risk of developing diabetic nephropathy. A longitudinal study of urinary albumin excretion. *Acta Endocrinol (Copenh)* 1982; **100**:550-5.
- Programma Nazionale per le linee guida PNLG. Manuale Metodologico: Come produrre, diffondere e aggiornare raccomandazioni per la pratica clinica. Maggio 2002.
- Rätsep A, Kalda R, Oja I, Lember M. Family doctors' knowledge and self-reported care of type 2 diabetes patients in comparison to the clinical practice guideline: cross-sectional study. *BMC Fam Pract*. 2006; **7**: 36.

- Redfern SJ, Norman IJ. Lo sviluppo di un modello per il Clinical Audit. *Internat J for Quality in Health Care* 1996; **8**:331-340.
- Rosen R. *Clinical* governante in primary care. Improving quality in the changing world of primary care. *BMJ* 2000;**321**:551-4.
- Smith R. Audit and research. *BMJ* 1992; **305**: 241-2.
- 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(**14**):977-86.
- The Secretary of State for Health. A first class service: quality in the new NHS. NHS Executive, London, 1998.
- 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(**9131**):837-53.
- 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**:837-53.
- UK Prospective Diabetes Study Group. Efficacy of atenolol and captopril in reducing risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 39. *BMJ* 1998;**317**:713-20.
- 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**:703-13.
- UK Prospective Diabetes Study Group. UKPDS 28: a randomized trial of efficacy of early addition of metformin in sulfonylurea-treated type 2 diabetes. *Diabetes Care* 1998;**21**:87-92.
- Van der Weijden, T; Grol, RP; Knottnerus, JA. Feasibility of a national cholesterol guideline in daily practice. A randomized controlled trial in 20 general practices. *Int J Qual Healthcare*. 1999;**11**:131–137.
- Varroud-Vial M, Charpentier G, Vaur L, Attali JR, Balarac N, Cervantes P, Kleinebreil L, Levy-Marchal C, Preiss P, Weisselberg C, Eschwege E. Effects of

clinical audit on the quality of care in patients with type 2 diabetes: results of the DIABEST pilot study. *Diabetes Metab (Paris)* 2001, **27**, 666-674.

- Venkat Narayan KM, et al. Diabetes: The pandemic and potential solutions. In: *Disease Control Priority Project in Developing Countries* 2nd Edition April 2006: 591-603 ([http:// www.dcp2.org/main](http://www.dcp2.org/main) ultimo accesso 21 giugno 2007).
- Vinker, S; Nakar, S; Rosenberg, E; Bero-Aloni, T; Kitai, E. Attitudes of Israeli family physicians toward clinical guidelines. *Arch Fam Med.* 2000;**9**:835–40.
- Waldorff, FB; Almind, G; Makela, M; Moller, S; Waldemar, G. Implementation of a clinical dementia guideline. A controlled study on the effect of a multifaceted strategy. *Scand J Prim Healthcare.* 2003;**21**:142–7.
- WHO. Diabetes Mellitus: Report of WHO. Study Group. Geneva: WHO, 1999.
- Wright, J; Warren, E; Reeves, J; Bibby, J; Harrison, S; Dowswell, G; Russell, I; Russell, D. Effectiveness of multifaceted implementation of guidelines in primary care. *J Health Serv Res Policy.* 2003;**8**:142–8.