



ISBEM
ISTITUTO SCIENTIFICO BIOMEDICO EURO MEDITERRANEO

COMEPER
COMitato MESagne PER-la-Ricerca



28° Evento di informazione scientifico-culturale del progetto **“Convento a Porte Aperte”**

**Lu piccinnu ca no perdi nn'ucconi
cu llu diabbèti ddiventa bburzoni**

Lunedì 2 Agosto 2010 MESAGNE (Br) - Convento dei Cappuccini - ISBEM alle ore 19.30

Lectio magistralis di Franco CHIARELLI

Professore Ordinario di Pediatria dell'Università di Chieti.

IL DIABETE MELLITO NEL BAMBINO

L'evento, presieduto dal Prof. Guido MORGESE
(Professore Emerito dell'Università di Siena),
vedrà una breve introduzione del Dr. Fulvio MORAMARCO
(Direttore della Pediatria dell'Ospedale PERRINO)
e del Dr. Francesco GALLO (pediatra endocrinologo)

“Il diabete mellito è una malattia cronica caratterizzata da iperglicemia che si sviluppa in seguito all'interazione di fattori genetici ed ambientali. Considerato per molti anni l'unica forma di diabete in età pediatrica, la sua incidenza - purtroppo - è in costante aumento, soprattutto in Paesi quali la Finlandia, la Svezia, la Cina e in regioni quali la Sardegna. Negli ultimi anni altre forme di diabete sono emerse in età pediatrica; in particolare, il diabete di tipo 2 è aumentato parallelamente all'incremento della prevalenza dell'obesità nei bambini: Inoltre alcune forme di diabete sono caratterizzate da difetti genetici della funzione beta cellulare...”

Il saluto di benvenuto all'evento sarà dato dal Prof. **Alessandro DISTANTE**, cardiologo dell'Università di Pisa e Direttore Scientifico dell'ISBEM.

L'evento costituisce una bella opportunità per riferire delle iniziative condotte dall'ISBEM per far crescere al meglio l'assistenza ed i servizi del PIANETA SALUTE nel Mezzogiorno, attraverso la Ricerca e la Formazione avanzata.

Ciccillo FOLLETTO, maschera teatrale di Catone TERSONIO (le sue Commedie vengono rappresentate dall'associazione Culturale e Teatrale **“LI SATIRI”**), allieterà la serata con **INTERMEZZI di VITA QUOTIDIANA**, cioè il **TEATRO PIU' BELLO DEL MONDO**.

Destina il **5x1000** alla Ricerca Scientifica dell'**ISBEM** nella dichiarazione dei redditi annuale!
Nel modello CUD, 730 o nell'UNICO scrivi il Codice Fiscale ISBEM **01844850741** nel riquadro per il FINANZIAMENTO degli Enti della RICERCA SCIENTIFICA e delle UNIVERSITA'.
Aponi la Tua firma con gioia e con lungimiranza, per contribuire allo sviluppo del territorio che ha bisogno di Ricerca e Formazione come al corpo umano servono Aria, Acqua e Cibo! Grazie!

Alessandro DISTANTE e Antonio CORTESE

distante@isbem.it, cortese@isbem.it 0831-713512-713519-713511-713513

www.Carpediememoria.it

Il Diabete Mellito nel Bambino

Il diabete mellito è una malattia cronica caratterizzata da iperglicemia e che si sviluppa in seguito all'interazione di fattori genetici ed ambientali.

Il diabete mellito di tipo 1 (T1D - caratterizzato da una carenza assoluta di insulina, dovuta alla distruzione autoimmune delle cellule beta pancreatiche - è stato considerato per molti anni l'unica forma di diabete in età pediatrica; purtroppo, la sua incidenza è in costante aumento, soprattutto in Paesi e Regioni ad alto tasso di diabete (Finlandia, Svezia, Sardegna). Negli ultimi anni altre forme di diabete sono emerse in questa fascia di età; in particolare, il diabete di tipo 2 (T2D) è aumentato parallelamente all'incremento della prevalenza dell'obesità in età pediatrica ed alcune forme di diabete caratterizzate da difetti genetici della funzione beta cellulare, quali il MODY, il diabete mitocondriale ed il diabete neonatale sono stati meglio caratterizzati e studiati.

Il trattamento del diabete mellito di tipo 1 è stato basato per molti anni sull'utilizzo dell'insulina ed è stato migliorato dall'avvento degli analoghi ad azione rapida e lenta, che permettono di adeguare la terapia alle esigenze del singolo paziente, rientrando così nel concetto di “terapia personalizzata”. Altre tappe importanti nell'approccio terapeutico del diabete mellito di tipo 1 sono rappresentate dall'utilizzo del microinfusore, che permette una somministrazione sottocutanea continua di insulina capace di *simularne e copiarne* (mimare) meglio la fisiologica produzione endogena.

Tra le ultime novità in tema di terapia del diabete mellito di tipo 1 c'è il progetto di sviluppare un sistema “ad ansa chiusa”, ovvero un sistema autonomo caratterizzato dall'associazione di un sensore glicemico, di una pompa di insulina e di un sistema computerizzato in grado di adeguare la terapia insulinica sulla base dei valori glicemici rilevati dal sensore. Nei prossimi anni si spera anche che possa essere realizzato il trapianto di beta cellule pancreatiche, che tuttavia presenta limiti dovuti alla disponibilità di tali cellule ed alla necessità di terapia immunosoppressive.

Il trattamento del diabete mellito di tipo 2 è basato inizialmente sulla modificazione dello stile di vita, basata sull'associazione tra terapia dietetica ed esercizio fisico. Nei casi in cui il controllo glicemico non dovesse essere soddisfacente, bisogna prendere in considerazione l'avvio di una terapia farmacologica.

I farmaci di prima scelta sono gli ipoglicemizzanti orali, in particolare la metformina; il trattamento con insulina è necessario solo in caso in cui questi ultimi non risultassero efficaci.

Diversamente dalle forme precedenti, nei casi di diabete neonatale associate a mutazione dei geni Kir6.2 e SUR1, si è dimostrata efficace la terapia con sulfaniluree.

Ulteriori studi di genetica e proteomica potranno meglio aiutare a comprendere la patogenesi delle diverse forme di diabete e sono essenziali al fine di sviluppare terapie specifiche per le singole forme di diabete per migliorare il controllo metabolico e prevenire le importanti complicanze associate a questo disturbo del metabolismo dei carboidrati.



Prof. Franco CHIARELLI

CURRICULUM VITAE DEL PROF. Francesco CHIARELLI

- ❑ **Nato** il 18 Settembre 1956, coniugato con Gianna Canfora, 1 figlio (Antonello).
- ❑ **Maturità** Scientifica (60/60) e **Laurea** in Medicina e Chirurgia nell'Università di Siena con 110/110 e lode.
- ❑ **Specializzazione** in Pediatria (Università di Chieti) e in Endocrinologia (Università di Modena) con 70/70 e lode.
- ❑ Carriera nella Clinica Pediatrica dell'Università di Chieti e nell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Chieti: **Aiuto** (1986-1995); **Direttore** (1995-2005); **Direttore Dipartimento Materno Infantile** (1999-2004), **Ricercatore** (1983-1994), **Professore Associato** (1994-2001), **Professore Ordinario** (2001-2006), **Direttore della Scuola di Specializzazione in Pediatria** (2001-2010).
- Incarichi di insegnamento** in: **Auxologia, Terapia Pediatrica Speciale, Pediatria, Adolescentologia, Ginecologia Pediatrica, Pediatria di Comunità, Endocrinologia Pediatrica, Nefrologia Clinica in Età Pediatrica, Gastroenterologia Pediatrica, Urologia Pediatrica, Oncologia Pediatrica.**
- ❑ **Autore** di oltre 1300 pubblicazioni scientifiche, di cui oltre 300 su riviste internazionali (**I.F. Totale: 900**, circa)
- ❑ **Relatore** a numerosi Congressi Internazionali, Nazionali, Regionali/Corsi di Aggiornamento.
- ❑ **Docente, Master in Endocrinologia Pediatrica**, Università di Pisa.
- ❑ **Docente, Master in Management disordini endocrini, metabolici e alimentari dell'età evolutiva**, Un. Parma
- ❑ **Visiting Student/Researcher/Physician** presso le seguenti Università:
University of Cambridge, UK, 1977; Columbia University, New York, USA, 1980; Children's Hospital, Pittsburgh, USA, 1984; University of Tel Aviv, Israel, 1989; Hospital for Sick Children, Toronto, Canada, 1991; Nihon University, Tokio, Japan, 1994; University of Oxford, UK, 1996; University of Helsinki, Finland, 1999; University of Dundee, 2001-2004; University of Texas, Dallas, 2004 (Honorary PhD).
- ❑ **Partecipazione ai seguenti Progetti di Ricerca e Gruppi di Studio Internazionali/Nazionali:**
 - Studio multicentrico International Family Study (IFS) per conto dell'International Society of Pediatric and Adolescent Diabetes (ISPAD) (1986-1990).
 - Progetto di ricerca sull'uso dei computer nel controllo domiciliare dei bambini con diabete mellito di tipo 1, coordinato dal Prof. A.M. Albisser, Hospital for Sick Children di Toronto, Canada (1987-1991).
 - Progetto di ricerca sulla epidemiologia del diabete mellito di tipo 1 in età evolutiva, denominato WHO DIAMOND Study, coordinato dal Prof. Ronald E. La Porte, Università di Pittsburgh, U.S.A e dal Prof. Jaakko Tuomilehto, National Institute of Health di Helsinki, Finlandia, per conto della Organizzazione Mondiale della Sanità (1990-2001).
 - European Prediabetes Study Group dell'Hopital Saint Vincent de Paul di Parigi, Francia (1993-96).
 - Commissione dell'OMS, incaricata di delineare gli obiettivi e le modalità del trattamento del diabete mellito di tipo 1 in età pediatrica nella Regione Europea (1990-93).
 - Commissione dell'OMS incaricata di redigere "Consensus Guidelines" sul trattamento dei bambini ed adolescenti con diabete mellito (1993-95).
 - Hvidøre Study Group on Childhood Diabetes (studio del controllo glicemico, degli aspetti psicologici, della prevalenza di complicanze in 22 Centri di Diabetologia Pediatrica di 18 paesi in Europa, Stati Uniti e Giappone (1995-2001).
 - Coordinatore Gruppo di Studio su Microalbuminuria della Società It. Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica (95-97).
 - Coordinatore Nazionale del Gruppo di Studio di Diabetologia della SIEDP (1997-99).
 - DIACOMP Study, Università di Pittsburgh, USA, sulle complicanze del diabete mellito (1996-2001).
 - Chairperson del SVD Working Group on Summer Camps (1997-2001).
 - Responsabile dell'Organizzazione del 27th Annual Meeting dell'ISPAD (2001).
 - Chairman dello Scientific Committee dell'ISPAD (2002-2004)
- ❑ **Società Scientifiche** in cui è stato e/o è ancora coinvolto): ESPE, ISPAD, International Diabetes Federation, SIEDP, Società Italiana di Medicina dell'Adolescenza, Comitato di Esperti dell'OMS per il Diabete Mellito, e varie altre Società Scientifiche Internazionali e Nazionali.
- ❑ **Referee** delle riviste *Nature, New England Journal of Medicine, Lancet, Journal of Clinical Investigation, Journal of American Medical Association (JAMA), Annals of Internal Medicine, Journal of Experimental Medicine, Journal of Biological Chemistry, Molecular and Cellular Biochemistry, Journal of Pediatrics, Pediatric Research, European Journal of Pediatrics, Acta Paediatrica, Pediatric and Adolescent Endocrinology, Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism, Pediatric Diabetes, Hormone Research, Hormone and Metabolic Research, Acta Diabetologica, Diabetes, Diabetes Nutrition and Metabolism, Diabetes in the Young, Diabetes Care, Diabetologia, Diabetic Medicine, Journal of Diabetes and its Complications, Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism; Metabolism; International Journal of Obesity, Journal of Endocrinological Investigation, Obesity Research, Endocrinology.*
Minerva Pediatrica, Pediatria Medica e Chirurgica, Rivista Italiana di Pediatria.

- ***Membro del Comitato Editoriale di “Il Diabete”, “Il Diabete nell’Età Evolutiva”, “Diabete Giovani”, “Pedatria e Diabete”, “Trends in Medicine”. Editorial Board del Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism e di Pediatric Diabetes. Associate Editor della Rivista Diabetes, Nutrition and Metabolism.***

www.Carpediememoria.it