

CONTRIBUTI ORIGINALI - CASI CONTRIBUTIVI

Valutazione dell'obesità in età pediatrica: esperienza di un gruppo di pediatri di famiglia di Palermo

Dante Ferrara, Biagio Amoroso, Caterina Amoroso, Alba Barresi, Francesco Cangemi, Cristina D'Andrea, Antonina Lo Cascio¹, Giulia Papa D'Amico, Michele Pipia, Giuseppe Primavera, Antonino Re², Benedetto Rinaudo, Vincenzo Sannasardo, Angelo Spataro, Saverio Teresi³

ACP Trinacria, Palermo ¹Pediatra di Famiglia Asl N. 6, Palermo
²Servizio di Radiologia Ospedale Dei Bambini, Palermo ³Servizio di Patologia Clinica Ospedale Dei Bambini-Arnas, Palermo

Indirizzo per corrispondenza: ferraradnt@libero.it

Paediatric obesity: a survey among family paediatricians in Palermo

Key words: Childhood obesity, Complications, Management, Family paediatricians

Summary We have studied 92 with overweight (BMI between 22 and 25) children and adolescents or obese (BMI >25) referring to the 13 family paediatricians of Palermo. The aim of the study was to estimate the effectiveness of the interventions in the management of obesity and in the prevention of its risks. In our patients the most frequent health complications of obesity were: hepatic steatosis of medium-serious degree (33%), reduced oral glucose tolerance (17%), hypertension (13%), metabolic syndrome (10%). Less of 25% of our patients has completed the follow-up and all of them return to the initial BMI after 6 months.

INTRODUZIONE

Negli ultimi anni si è assistito a un aumento dell'obesità in tutte le fasce di età. Circa il 7% della popolazione mondiale è obesa e la percentuale dei soggetti in sovrappeso è 2-3 volte maggiore. In Europa negli ultimi anni si è riscontrato un incremento della percentuale degli obesi del 40%. In Inghilterra nell'ultimo decennio, in bambini di età prescolare con BMI >85 e >95 centile, l'aumento dell'obesità è stato rispettivamente del 60% e del 70% (1). In Italia il dato di prevalenza generale è del 15-20%, sino ad arrivare nelle Regioni del Centro-Sud al 30-35% (2,3). Dal 1994 al 1999 gli obesi sono aumentati del 25%. In USA l'obesità è una vera piaga sociale: 1 statunitense su 4 ne è affetto e i tentativi di risolvere tale problema stanno fallendo miseramente! (4). Scopo dello

studio è stato di valutare l'efficacia degli interventi del Pediatra di Famiglia (PdF) nella gestione dei pazienti con sovrappeso o obesità e nella prevenzione dei rischi legati a queste condizioni.

MATERIALI E METODI

Lo studio è stato condotto nel 2003, in un arco di tempo di 6 mesi, da 13 PdF di Palermo, che hanno arruolato tutti i pazienti in sovrappeso (BMI tra 22-25) o obesi (BMI >25), tra tutti quelli che giornalmente si presentavano alla loro osservazione. Alla prima visita è stata compilata una scheda clinica nella quale erano riportati:

- dati anagrafici
- peso alla nascita
- tipo di allattamento e modalità del divezzamento
- sviluppo staturale-ponderale e psicomotorio
- familiarità per malattie cronico degenerative
- epoca di insorgenza di sovrappeso/obesità e incremento annuo del peso
- abitudini alimentari, stile di vita (sport, lettura e TV) e rendimento scolastico
- BMI pressione arteriosa
- valutazione dell'apparato genitale, osteo-articolare, della tiroide e degli organi ipocondriaci
- presenza di strie cutanee

Sono stati quindi valutati i seguenti parametri di laboratorio, secondo le correnti raccomandazioni in caso di obesità (5-7):

- glicemia
- trigliceridi
- colesterolo HDL
- AST e ALT

Tutti i pazienti selezionati sono stati sottoposti a ecografia epatica. Dopo il completamento degli accertamenti clinico-strumentali, è stata eseguita una rivalutazione dei casi, è stata prescritta una dieta ipocalorica e sono state date indicazioni su un corretto stile di vita. Sono state infine programmate visite di controllo a 1, 3 e 6 mesi.

RISULTATI

Sono stati reclutati 92 pazienti: 43 femmine e 49 maschi, con un'età media di 11 anni (range: 4,7-14,5 aa), con BMI medio di 28,4 e durata media dell'obesità di 5 anni. La distribuzione dei pazienti per sesso e grado di BMI è riportata nella Tabella 1.

	BMI >22	BMI >25	Totale
Femmine	11	32	43
Maschi	12	37	49
Totale	23	69	92

Familiarità per una o più malattie cronic-degenerative era presente nella quasi totalità (95,7%) del campione: malattie cardiovascolari nel 50%, diabete mellito nel 56,8%, ipercolesterolemia familiare nel 21,6%, obesità nel 59%.

L'età di insorgenza dell'obesità era così distribuita: fino a 2 anni (insorgenza precoce) nel 18,2% del campione; 3-4 anni (epoca di ingresso alla scuola materna) nel 17,0%; 5-6 anni (epoca di ingresso alla scuola dell'obbligo) nel 34,1%; oltre 7 anni nel 30,7%.

Il 13% dei pazienti presentava valori di PA > 95° cntl. Intolleranza glucidica (glicemia basale, curva da carico orale di glucosio, insulinemia patologici) era presente nel 17,4%; alterazioni del metabolismo lipidico (trigliceridi >95° cntl, ipercolesterolemia, HDL colesterolo < 5° cntl) sono state evidenziate nel 43,4% dei casi.

Il 26,1% dei pazienti presentava valori di AST/ALT >40

UI/L (aumento isolato di ALT nel 19,6%).

Come suggerito dalla letteratura per la prevalenza della sindrome metabolica (definita per la presenza di almeno 3 su 5 parametri clinici e/o di laboratorio: BMI >97° cntl, trigliceridemia >95° cntl, intolleranza glucidica, HDL colesterolo < 5° cntl, PAO >95° cntl) (8), i pazienti sono stati suddivisi in due gruppi per peso alla nascita inferiore o superiore a 3 kg. Non abbiamo evidenziato differenze significative nei parametri clinico-metabolici studiati fra i due gruppi; tutti i 9 casi di sindrome metabolica conclamata appartenevano al gruppo di soggetti con peso alla nascita >3 kg.

Lo studio ecografico del fegato ha evidenziato 62 pazienti con steatosi: 32 di grado lieve (S1), 16 di grado medio (S2) e 14 con steatosi grave (S3); inoltre 4 pazienti con S2 e 9 con S3 presentavano anche valori aumentati di ALT e/o AST (Figure 1 e 2).

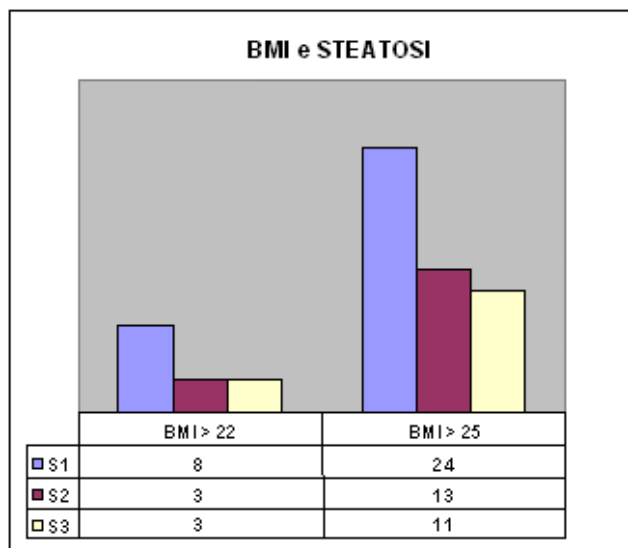


Figura 1.

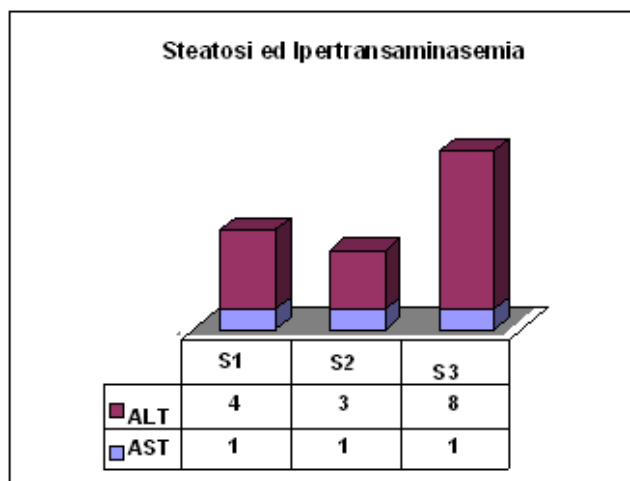


Figura 2.

Tutti i 92 pazienti reclutati erano stati invitati a controlli periodici a 1, 3 e 6 mesi, per valutare l'efficacia del programma di educazione alimentare proposto (Tabella 2; Figure 3 e 4).

	T0	+ 1 mese	+ 3 mesi	+ 6 mesi
Pazienti	92	66	53	26
Media BMI	28,44	26,82	26,04	26,33

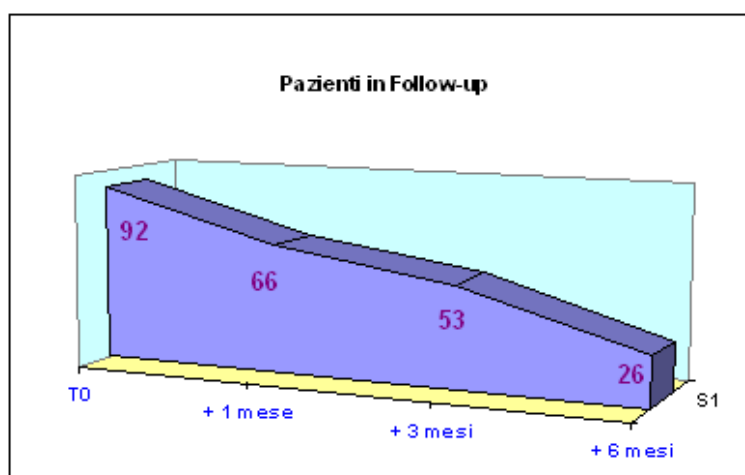


Figura 3.

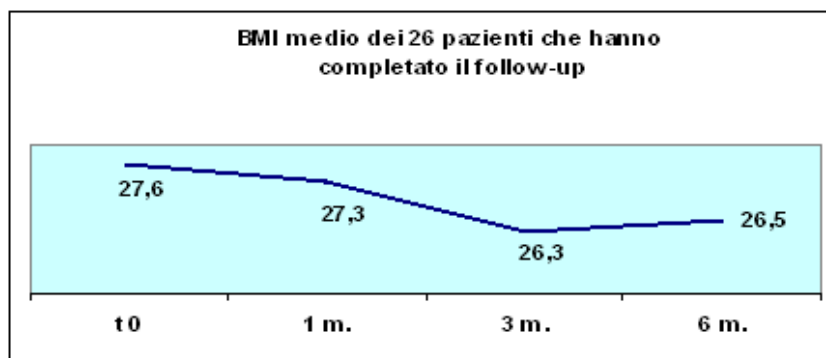


Figura 4.

DISCUSSIONE

L'obesità in età evolutiva è la patologia più frequente nei paesi ad alto livello socio-economico. Anche in Italia, così come nella maggior parte dei paesi industrializzati, numerosi lavori scientifici hanno evidenziato un incremento netto dell'obesità in età evolutiva, più spiccato nella nostra penisola nelle regioni centro-meridionali rispetto al nord (9,10). La maggior parte degli studi riguarda però casistiche selezionate relative a pazienti seguiti presso centri di riferimento di II° livello. L'originalità della nostra ricerca è legata al fatto che il contributo deriva dall'attività di 13 PdF, precedentemente aggiornatisi sull'argomento attraverso l'analisi della letteratura (5,11-15) vagliata in più incontri precedenti l'inizio dello studio, operanti sul territorio di Palermo e provincia, i quali hanno selezionato, nell'anno 2003, soggetti di età compresa fra i 2-14 anni, in sovrappeso e/o francamente obesi, fra coloro che giornalmente afferivano ai loro ambulatori per le più svariate patologie. L'obiettivo principale dello studio è stato quello di valutare l'efficacia degli interventi degli operatori pediatri di primo livello, con particolare attenzione rivolta ai bambini e adolescenti obesi con complicanze (5-8). Questi soggetti sono stati indirizzati presso il centro ospedaliero di secondo livello, per avviare una modalità di gestione collaborativa («collaborative management»).

Il follow-up stabilito nei termini di sei mesi è certamente un limite criticabile della ricerca stessa, ma in considerazione del fatto che l'intervento sui soggetti obesi in età pediatrica è costellato da un'elevata percentuale di insuccessi per la multidisciplinarietà degli interventi richiesti, ci è sembrato un obiettivo minimo perseguibile l'individuazione e la gestione dei pazienti con complicanze. Le conclusioni che il lavoro stesso ci ha indicato, erano da noi preventivamente attese, in quanto il nostro intervento, seppure supportato da forti motivazioni, e consolidato da materiale cartaceo consegnato ai genitori, in cui venivano indicati i trattamenti dell'obesità (dieta e promozione di adeguati stili di vita) (15), è risultato certamente tardivo e per questo complessivamente poco efficace. Ma quale può essere il ruolo del PdF nella prevenzione e nel trattamento dell'obesità? Fondamentale è la promozione dell'allattamento materno (14), di un corretto divezzamento (16,17) (l'eccesso di proteine introdotte stimola la sintesi proteica e degli adipociti e quindi la correzione di tale eccesso fa parte di «una buona pratica medica» che deve essere perseguita). Se l'eccesso ponderale supera il 30-40% o se siamo già in presenza di complicanze metaboliche, si proporrà una dieta riducendo del 30% l'introito calorico rispetto ai LARN, con l'obiettivo di perdere dai 2 ai 4 kg/mese (15).

La consapevolezza della scarsa efficacia del solo intervento medico nella gestione dell'obesità, che richiede invece interventi plurimi di altri organismi e istituzioni (Box 1), non deve costituire un alibi per giustificare un non intervento da parte del PdF. Ruolo determinante del PdF è quello di fungere da «educatore alimentare» di tutto il nucleo familiare e di promotore di corretti stili di vita. Altri livelli di intervento riguardano l'attenzione alla promozione dell'attività fisica (almeno 3 h/settimana di attività sportiva non agonistica), alla «educazione al movimento» (salire e scendere giornalmente le scale a piedi, non usare l'ascensore, camminare molto a piedi), al-

le indicazioni temporali relative all'utilizzo di TV e/o videogiochi, e/o computer, ai consigli relativi al tipo di merende da utilizzare negli intervalli tra i pasti principali (frutta, yogurt, crackers)

Gravidanza

- Normalizzare il BMI prima della gravidanza
- Non fumare
- Eseguire attività fisica moderata
- In presenza di diabete gestazionale, effettuare controlli glicemici meticolosi

Periodo post-partum e infanzia

- Allattamento al seno per almeno 3 mesi
- Posporre l'introduzione di cibi solidi e bevande zuccherate

Abitudini familiari

- Consumare pasti in luoghi e in tempi regolari
- Non saltare i pasti, soprattutto la colazione
- Non guardare la TV durante i pasti
- Usare piatti piccoli
- Evitare cibi dolci o grassi e bevande dolci
- Eliminare la TV dalla camera da letto dei bambini; ridurre il tempo di visione della TV e di utilizzo dei videogames

Scuola

- Eliminare distributori con caramelle, cioccolatini e merende
- Revisionare i contenuti dei distributori automatici per scelte più salutari
- Installare distributori di acqua
- Educare gli insegnanti, soprattutto quelli di educazione fisica e scienze, alle basi di nutrizione e agli effetti benefici dell'attività fisica
- Educare i bambini a uno stile di vita adeguato e a una alimentazione regolare sin dai primi anni di scuola
- Stabilire un tempo minimo di attività fisica, compresi tra 30-45 minuti di esercizio intenso, almeno 2-3 volte alla settimana
- Incoraggiare le passeggiate per andare a scuola piuttosto che lo scuolabus

Comunità

- Incrementare gli esercizi/giochi semplici per bambini di ogni età
- Scoraggiare l'utilizzo di ascensori e altri mezzi di trasporto
- Fornire informazioni su come acquistare e preparare cibi

Istituzioni sanitarie

- Spiegare il contributo biologico e genetico alla obesità
- Fornire parametri di peso corporeo adeguati all'età nei bambini
- Lavorare al fine di classificare l'obesità come una malattia per promuovere il riconoscimento e il rimborso delle cure, e la volontà e l'abilità di provvedere al trattamento

Industria

- Proporre prodotti alimentari adeguati all'età pediatrica (ad esempio cibi consentiti/cibi non consentiti, con le relative porzioni)
- Incoraggiare la vendita di videogames interattivi in cui i bambini fanno esercizi fisici a scopo ludico

- Utilizzare personaggi famosi e pubblicità diretta ai bambini per promuovere cibi salutari, promuovere la prima colazione e pasti regolari

Ministero della Salute

- Classificare l'obesità come una reale patologia
- Trovare nuove strategie per finanziare programmi mirati a realizzare uno stile di vita salutare, ad esempio con fondi provenienti da tasse su cibi/bevande
- Sovvenzionare programmi sponsorizzati dal governo per promuovere il consumo di frutta e verdura fresche
- Fornire incentivi per l'industria per ricercare altri prodotti salutari ed educare al loro consumo
- Fornire incentivi per le scuole che promuovono programmi di attività fisica innovativi e di educazione alimentare
- Consentire la detrazione delle tasse dei costi per i programmi di calo ponderale e di attività fisica
- Destinare fondi per un piano regolatore che preveda la costruzione di piste ciclabili, percorsi per jogging e passeggiate
- Proibire pubblicità di fast foods dirette ai bambini di età prescolare, e ridurre la pubblicità diretta ai bambini di età scolare

Consensus Development on Childhood Obesity. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 2005;90(3):1878-87

Per approfondire le problematiche relative all'epidemiologia, diagnosi e gestione dell'obesità consigliamo la lettura della Consensus Conference (a cura di R Capanna e F Chiarelli) pubblicata su *Medico e Bambino* 2005;24(8):513-525

Bibliografia

- Bundred P, Kitchiner D, Buchan I. Prevalence of overweight and obese children between 1989 and 1998. Population-based series of cross-sectional studies. *BMJ* 2001;322(7282):326-8.
- Esposito Del Ponte A, Contaldo F, et al. High prevalence of overweight in children population living in Naples (Italy). *Int J Obes Relat Metab Disord* 1996;20:283.
- Garavaglia M, Piatti L, Ceratti F, Brambilla P, Rondani GF, Chiumello G. Indagine epidemiologica su 12.345 bambini e adolescenti della zona 20 di Milano e intervento di educazione alimentare nei casi di obesità. Atti del 33° Congresso Nazionale S.I.I.M.P.S.P. (Milano, 26-29 aprile 1988)
- Ogden CL, Flegal KM, Carroll MD, Johnson CL. Prevalence and trends in overweight among US children and adolescents, 1999-2000. *JAMA* 2002;288:1728-32.
- Ministero della Salute-Alimenti, Nutrizione e Sanità Pubblica-Linee Guida per la diagnosi e il trattamento dell'obesità essenziale infantile.
- Iughetti L, Bacchini E, Dodi I, Bianchi A, Caselli G, Cozzini A, Ottaviani A, Bernasconi S. Liver dysfunction in obese children and adolescents. *Med Surg. Ped.* 1996;18:57-59.
- Franzese A, Vajro P, Argenziano A, Puzziello A, Ianucci MP, Saviano MC, Brunetti F, Rubino A. Liver Involvement in Obese Children - Ultrasonography and Live Enzyme levels at Diagnosis and During follow-up in an Italian Population. *Digestive Diseases and Sciences* 1997;42:1428-32.
- Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) final report. *Circulation* 2002;106:3143-421.
- Baglio G, Caroli M, Grandolfo ME, Stazi MA. Epidemiologia dell'obesità in età evolutiva. *Ital J Pediatr* 1998;24:3-9.
- Maffei C, Schutz Y, Piccoli R, Gonfiantini E, Pinelli L. Prevalence of obesity in children in north-east Italy. *Int J Obes* 1993;17(5):287-94.
- Programma Nazionale Linee Guida - Parte C. Patologie metaboliche, nutrizionali e ambientali. Capitolo 21: Screening per l'obesità.
- Barlow SE, Dietz WH. Obesity Evaluation and Treatment: Expert Committee Recommendation. *Pediatrics* 1998;102(3):E29.
- Edmunds L, Waters E, Elliott EJ. Evidence based management of childhood obesity. *BMJ* 2001;323:916-19.
- Panizon F. Novità in Pediatria pratica 2000-2001. *Medico e Bambino* 2001, Anno XX; suppl. al n. 10, 31 dicembre 2001, pag. 27-30.
- Pinelli L, et al. L'obesità in età evolutiva: stato dell'arte. *Ital J Pediatr* 1999;25:481-88.
- Rolland-Cachera MF, Deheeger M, Bellisle F. Nutrient balance and android body fat distribution: why not a role for protein? *Am J Clin Nutr* 1996;64(4):663-4.
- Beelu R, Riva E, Ortisi MT, De Notarsi R, Bonacina M, Luotti D, Giovannini M. Preliminary results of a nutritional survey in a sample of 35,000 Italian schoolchildren. *J Int Med Res* 1996;24(2):169-84.