

## Strategie differenziate nelle popolazioni *target*: i bambini

Angela Spinelli<sup>1</sup>, Paola Nardone<sup>1,2</sup>, Anna Lamberti<sup>1,3</sup>, Giovanni Baglio<sup>1</sup>, e il Gruppo OKkio alla SALUTE 2008 (vedi Appendice)

<sup>1</sup>Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, <sup>2</sup>Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Sapienza Università di Roma, <sup>3</sup>Dipartimento di Sanità Pubblica-Microbiologia-Virologia, Università degli Studi, Milano

(G Ital Cardiol 2010; 11 (5 Suppl 3): 875-895)

© 2010 AIM Publishing Srl

Per la corrispondenza:

Dr.ssa Angela Spinelli

Centro Nazionale  
di Epidemiologia,  
Sorveglianza e  
Promozione della Salute  
Istituto Superiore  
di Sanità  
Via Giano della Bella, 34  
00162 Roma  
E-mail:  
angela.spinelli@iss.it

### Introduzione

L'obesità, insieme ad abitudini alimentari scorrette e comportamenti sedentari, rappresenta un fattore di rischio per le malattie cardiovascolari. Per programmare interventi di prevenzione dell'obesità infantile e valutarne l'efficacia è necessario disporre di validi sistemi di sorveglianza. OKkio alla SALUTE si inserisce in questo contesto con lo scopo di descrivere la variabilità geografica e l'evoluzione temporale della stato ponderale dei bambini delle scuole primarie in Italia, degli stili alimentari, della pratica dell'attività fisica<sup>1</sup>.

Con OKkio alla SALUTE, l'Italia partecipa al progetto europeo *European Childhood Obesity Surveillance Initiative*, coordinato dal WHO Regione Europea, che prevede indagini epidemiologiche ripetute a cadenza regolare sui bambini di età 6-9 anni che frequentano la scuola primaria. Nel contesto italiano, OKkio alla SALUTE è parte integrante del progetto "Sistema di indagini sui rischi comportamentali in età 6-17 anni" promosso e finanziato nel 2007 dal Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM) del Ministero della Salute e affidato al coordinamento del Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS).

### Metodologia

Dal punto di vista metodologico, in considerazione delle caratteristiche della popolazione in studio (bambini di età compresa tra 6 e 10 anni), la sorveglianza è stata orientata alla raccolta di poche informazioni basilari, mediante l'utilizzo di strumenti e procedure semplici, altamente accettabili e sostenibili nella

pratica. Le scuole hanno rappresentato l'ambiente ideale per la realizzazione della sorveglianza, per ragioni di efficienza operativa, in quanto i bambini vi si trovano concentrati nello stesso momento, e per ragioni di utilità in vista dei necessari interventi che seguiranno la sorveglianza. Per la raccolta delle informazioni relative allo stato nutrizionale dei bambini, alle loro abitudini alimentari, all'attività motoria e ad alcune caratteristiche dell'ambiente scolastico, sono stati predisposti quattro questionari: uno da somministrare ai bambini in aula, uno per i genitori da compilare a casa e due destinati agli insegnanti e ai dirigenti scolastici. Il questionario destinato ai bambini comprende 15 semplici domande. Le informazioni raccolte hanno riguardato l'attività motoria, i comportamenti sedentari (utilizzo di videogiochi e televisione) e gli alimenti consumati a colazione e a merenda. Le domande rivolte ai genitori hanno riguardato gli stessi argomenti richiesti ai bambini, ma con riferimento a un arco temporale più ampio (1 settimana). Ulteriori dati sulle caratteristiche dell'ambiente scolastico in grado di influire favorevolmente sulla salute dei bambini sono stati raccolti attraverso i questionari destinati agli insegnanti e ai dirigenti scolastici. Particolare attenzione è stata riservata alle attività di educazione motoria e sportiva curricolari (ivi compresa la disponibilità di palestre e spazi all'aperto), alla gestione delle mense, alla presenza di distributori automatici e al tipo di alimenti distribuiti, alla realizzazione di programmi di educazione alimentare.

Per ogni bambino partecipante allo studio sono stati raccolti i dati antropometrici (peso e altezza) con l'ausilio di personale appositamente formato ed utilizzando strumenti standardizzati. OKkio alla SALUTE prevede una raccolta dei dati con una periodicità biennale.

## Risultati

Alla prima raccolta dati, avvenuta tra l'ultima settimana di aprile e la prima di giugno 2008, hanno partecipato tutte le regioni, tranne il Trentino Alto Adige e la Lombardia (le Province Autonome di Trento e Bolzano e l'ASL Città di Milano hanno effettuato la raccolta nel 2009). In totale sono state coinvolte 2610 classi terze della scuola primaria. Complessivamente, il livello di partecipazione è stato molto elevato: solo il 3% dei genitori ha rifiutato l'adesione del proprio figlio su 50 197 bambini iscritti. In totale sono stati misurati 45 590 bambini ed hanno risposto al questionario dei genitori 46 469 famiglie (93%). Relativamente alle informazioni sullo stato ponderale, per la definizione di sovrappeso e obesità si è scelto di utilizzare i valori soglia per l'indice di massa corporea dell'International Obesity Task Force desunti da Cole et al.<sup>2</sup>. Su tutti i bambini misurati il 23.6% è risultato in condizione di sovrappeso, mentre la prevalenza di obesità si è attestata al 12.3%. Complessivamente, i bambini che hanno presentato un eccesso ponderale (comprendente sia il sovrappeso che l'obesità) raggiungevano il 36%. Assumendo per la Lombardia e per le Province Autonome di Trento e Bolzano, che non hanno partecipato alla rilevazione del 2008, valori uguali a quelli delle Regioni confinanti, la stima nazionale per il sovrappeso risulta del 23.1% e per l'obesità dell'11.5%. La Figura 1 riporta le percentuali di sovrappeso e obesità stimate per l'Italia e per singola regione, limitatamente ai bambini di 8-9 anni di età. Si osserva una spiccata variabilità interregionale, con percentuali tendenzialmente più basse nell'Italia settentrionale e più alte nel Sud<sup>3</sup>.

Dai dati relativi alle abitudini alimentari è emerso che in Italia l'11% dei bambini salta la prima colazione e il 28% consuma una colazione non adeguata. Come suggerito dall'INRAN, si è definita adeguata una prima colazione a base di alimenti contenenti proteine di elevata qualità biologica e carboidrati, sia complessi che semplici. Un ulteriore aspetto indagato è stato quello relativo all'abitudine di consumare uno spuntino a metà mattina, per fornire al bambino un sufficiente apporto calorico fino al momento del pranzo. I risultati a livello nazionale evidenziano che solo una minoranza di bambini (intorno al 14%) consuma un'adeguata merenda a metà mattina; in una considerevole percentuale di

casi (82%), vengono assunti alimenti a elevata densità energetica. Una delle questioni giudicate più importanti ai fini di una corretta alimentazione nell'infanzia è rappresentata dall'assunzione giornaliera di frutta e verdura. Il consumo di adeguate quantità di questi alimenti assicura un rilevante apporto di vitamine, fibre e sali minerali, e consente di ridurre la densità energetica della dieta. A riguardo, le linee guida sulla sana alimentazione<sup>4</sup> suggeriscono di assumere 5 porzioni di frutta e/o verdura al giorno. A fronte di ciò, in Italia il 23% dei genitori dichiara che i propri figli non consumano quotidianamente frutta e verdura, mentre solo il 2% dei bambini supera le 4 porzioni giornaliere. L'indagine ha riguardato anche il consumo di bibite zuccherate e/o gasate (cola, aranciata, tè, succhi di frutta). In una lattina di bevanda zuccherata (33 ml) è contenuta mediamente una quantità di zuccheri aggiunti pari a 40-50 g (5-8 cucchiaini) e in letteratura è stata evidenziata un'associazione tra il consumo di bevande zuccherate e l'obesità nei bambini<sup>5</sup>. In Italia, il 41% dei bambini consuma quotidianamente bevande zuccherate. Inoltre, dallo studio è emerso che il 33% dei bambini ha l'abitudine di fare uno spuntino dopo cena. La Figura 2 riassume i principali aspetti indagati.

Per quanto riguarda i dati relativi ai comportamenti sedentari dei bambini e alla pratica dell'attività fisica, è emerso che in media il 26% dei bambini campionati ha di-

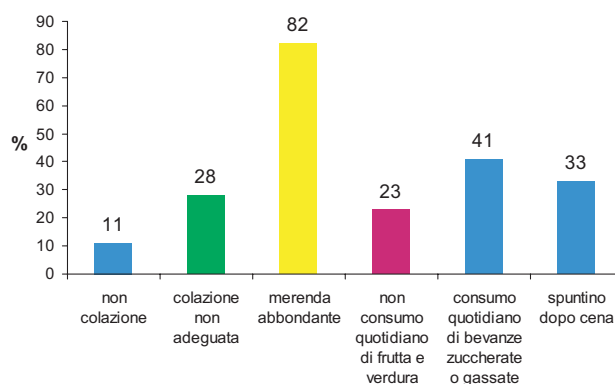


Figura 2. Prevalenza delle scorrette abitudini alimentari nei bambini.

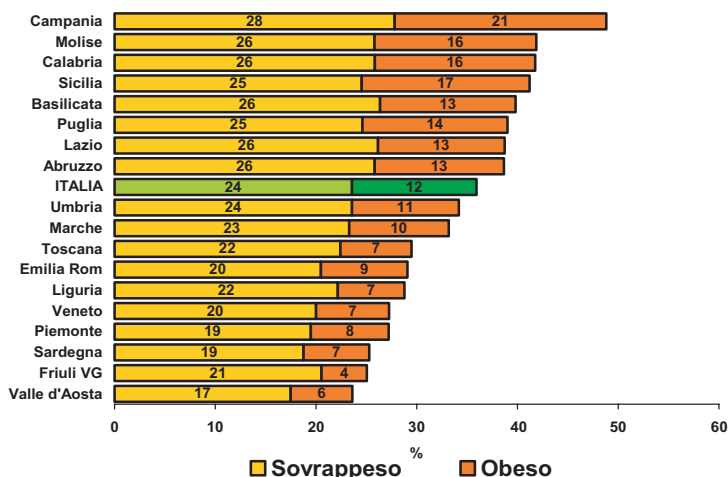


Figura 1. Percentuali di sovrappeso e obesità stimate per l'Italia e per singola regione, limitatamente ai bambini di 8-9 anni di età.

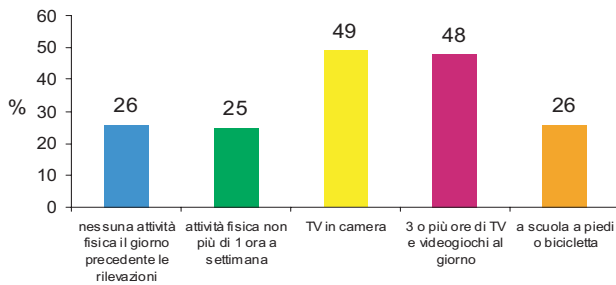


Figura 3. Prevalenza dell'attività fisica e dei comportamenti sedentari nei bambini.

chiarato di non aver praticato attività fisica nella giornata precedente l'indagine, il 25% dei bambini effettua solitamente attività fisica per non più di 1h a settimana e solo il 17% vi si dedica con continuità. Il 49% dei bambini ha la TV in camera e il 48% dichiara di guardare la TV e giocare con i videogiochi per  $\geq 3$ h al giorno. Infine, sono state raccolte informazioni riguardanti il tragitto casa/scuola e l'eventuale mezzo di trasporto utilizzato. È risultato che solo un bambino su quattro si reca a scuola in bicicletta o a piedi, mentre gli altri utilizzano un mezzo di trasporto pubblico o privato (Figura 3).

Inoltre dall'indagine è risultato che nel nostro Paese il 49% delle madri di bambini in sovrappeso e il 10% delle madri di bambini obesi considerano il proprio figlio normopeso o sottopeso. Per quanto riguarda la percezione dell'attività fisica svolta dai bambini, è emerso che il 53% delle madri di figli fisicamente poco attivi (ossia non impegnati in alcuno sport o gioco all'aperto, né in attività motorie a scuola nel giorno precedente l'indagine) riteneva l'attività fisica svolta dal proprio bambino sufficiente o più che sufficiente. Dal questionario compilato dai dirigenti scolastici è emerso che il 64% dei plessi è provvisto di mensa che, nella quasi totalità dei casi, è funzionante per almeno 5 giorni alla settimana ed è utilizzata dal 70% dei bambini. Inoltre, nel 12% delle scuole è prevista la distribuzione di alimenti bilanciati durante l'arco della giornata, principalmente durante la merenda di metà mattina (87%). Per quanto riguarda la promozione dell'attività motoria, il 71% delle classi svolge le 2h di attività motoria come suggerito dal curriculum. Inoltre, alcune scuole prevedono anche iniziative che coinvolgono direttamente le famiglie degli alunni. Il 37% di queste iniziative ha riguardato la promozione di sane abitudini alimentari nei bambini, mentre il 33% ha incentivato la promozione dell'attività motoria.

## Conclusioni

Dai risultati dell'indagine OKkio alla SALUTE 2008 emerge un'elevata prevalenza di sovrappeso e obesità nei bambini delle scuole primarie e dei comportamenti a rischio ad esso associati (abitudini alimentari scorrette e comportamenti sedentari). Si è evidenziato un notevole gradiente geografico, con valori più elevati al Sud e Centro Italia. OKkio alla SALUTE, grazie alla sinergia tra operatori sanitari, scolastici e la famiglia, ha permesso di ottenere informazioni preziose circa la salute dei bambini in tempi brevi e con costi limitati. La periodicità della raccolta dati permetterà di monitorare il fenomeno del sovrappeso e dell'obesità infantile nel tempo e

consentirà di intraprendere interventi di prevenzione e sensibilizzazione e di valutarne l'efficacia. Da aprile 2010 si svolgerà la seconda raccolta dati di OKkio alla SALUTE i cui risultati saranno disponibili nei prossimi mesi.

## Appendice

### Gruppo OKkio alla SALUTE 2008

#### Coordinamento nazionale e referenti regionali

Angela Spinelli, Silvia Andreozzi, Giovanni Baglio, Nancy Binkin, Mauro Bucciarelli, Chiara Cattaneo, Gabriele Fontana, Anna Lamberti, Silvia Meucci, Alberto Perra (coordinamento, Istituto Superiore di Sanità); Daniela Galeone (Ministero della Salute); Maria Teresa Silani, Edvige Mastantuono, Silvana Teti (Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio); Laura Censi, Dina D'Addesa, Amleto D'Amicis (INRAN); Antonio Ciglia e Manuela Di Giacomo (Regione Abruzzo), Gabriella Cauzillo e Gerardina Sorrentino (Regione Basilicata), Giuseppina Fersini, Marina La Rocca e Giuseppe Perri (Regione Calabria), Giuseppina De Lorenzo (Regione Campania), Paola Angelini e Emanuela Di Martino (Regione Emilia Romagna), Claudia Carletti e Rossana Rincorosi (Regione Friuli Venezia Giulia), Giulia Cairella e Esmeralda Castronuovo (Regione Lazio), Federica Pascali e Paola Oreste (Regione Liguria), Giordano Giostra e Giuliano Tagliavento (Regione Marche), Teresa Manfredi Selvaggi (Regione Molise), Marcello Caputo (Regione Piemonte), Savino Anelli e Vincenzo Pomo (Regione Puglia), Pina Arras e Grazia Cattina (Regione Sardegna), Achille Cernigliaro e Simonetta Rizzo (Regione Sicilia), Mariano Giacchi e Giacomo Lazzari (Regione Toscana), Marco Cristofori e Mariadonata Giaimo (Regione Umbria), Anna Maria Covarino e Giovanni D'Alessandro (Regione Valle D'Aosta), Galessio Riccardo e Mary Elizabeth Tamang (Regione Veneto), Silvano Piffer (Provincia Autonoma Trento)

#### Coorte Profea 2006

Amedeo Baldi, Maria Teresa Balducci, Stefano Bilei, Olivia Callipari, Amalia De Luca, Maria Di Fabio, Antonio Marrone, Gianfranco Mazzarella, Annarita Silvestri

#### Comitato Tecnico

Giovanni Baglio, Giulia Cairella, Marcello Caputo, Margherita Caroli, Franco Cavallo, Amleto D'Amicis, Laura Censi, Amalia De Luca, Gabriele Fontana, Giordano Giostra, Anna Lamberti, Gianfranco Mazzarella, Giuseppe Perri, Maria Teresa Silani, Anna Rita Silvestri, Angela Spinelli, Lorenzo Spizzichino

## Bibliografia

- Spinelli A, Lamberti A, Baglio G, Andreozzi S, Galeone D. OKkio alla SALUTE: sistema di sorveglianza su alimentazione e attività fisica nei bambini della scuola primaria. Risultati 2008. Roma: Istituto Superiore di Sanità, 2009. (Rapporti ISTISAN 09/24). <http://www.iss.it/binary/publ/cont/0924.pdf> [accesso 22 marzo 2010].
- Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000; 320: 1240-3.
- Binkin N, Fontana G, Lamberti A, et al. A national survey of the prevalence of childhood overweight and obesity in Italy. *Obes Rev* 2010; 11: 2-10.
- Linee guida per una sana alimentazione italiana. Revisione 2003. [http://www.inran.it/servizi\\_cittadino/stare\\_bene/guida\\_corretta\\_alimentazione/Linee%20Guida.pdf](http://www.inran.it/servizi_cittadino/stare_bene/guida_corretta_alimentazione/Linee%20Guida.pdf) [accesso 22 marzo 2010].
- James J, Kerr D. Prevention of childhood obesity by reducing soft drinks. *Int J Obes (Lond)* 2005; 29 (Suppl 2): S54-S57.