



Centro di Riferimento per l'Epidemiologia
e la Prevenzione Oncologica in Piemonte

Università degli Studi di Torino



Salute mentale materna e wheezing ed eczema nell'infanzia

Popovic M, Pizzi C, Rusconi F, Galassi C, Gagliardi L,
Merletti F, Richiardi L



Associazione Italiana di Epidemiologia

XL Congresso dell'Associazione Italiana di Epidemiologia
Torino, 19-21 ottobre 2016



Introduzione

- L' asma e le malattie atopiche sono tra le più frequenti malattie croniche dell'infanzia che spesso coesistono.
- La diagnosi di asma è spesso preceduta da episodi multipli di wheezing (fischii/sibili al torace) in età prescolare, la cui prevalenza arriva fino al 30% nei primi tre anni di vita.
- La prevalenza di eczema atopico varia dal 15 al 20%.

Vi è una crescente evidenza che lo sviluppo di asma e malattie atopiche abbia inizio già in utero e continui attraverso l'infanzia come conseguenza di diverse esposizioni ambientali che agiscono durante il periodo di maggior sviluppo del sistema immunitario e della maturazione polmonare.

Introduzione

Interazione tra diversi fattori **genetici** ed **ambientali**

Asma ed atopia materna

Fattori prenatali e perinatali:

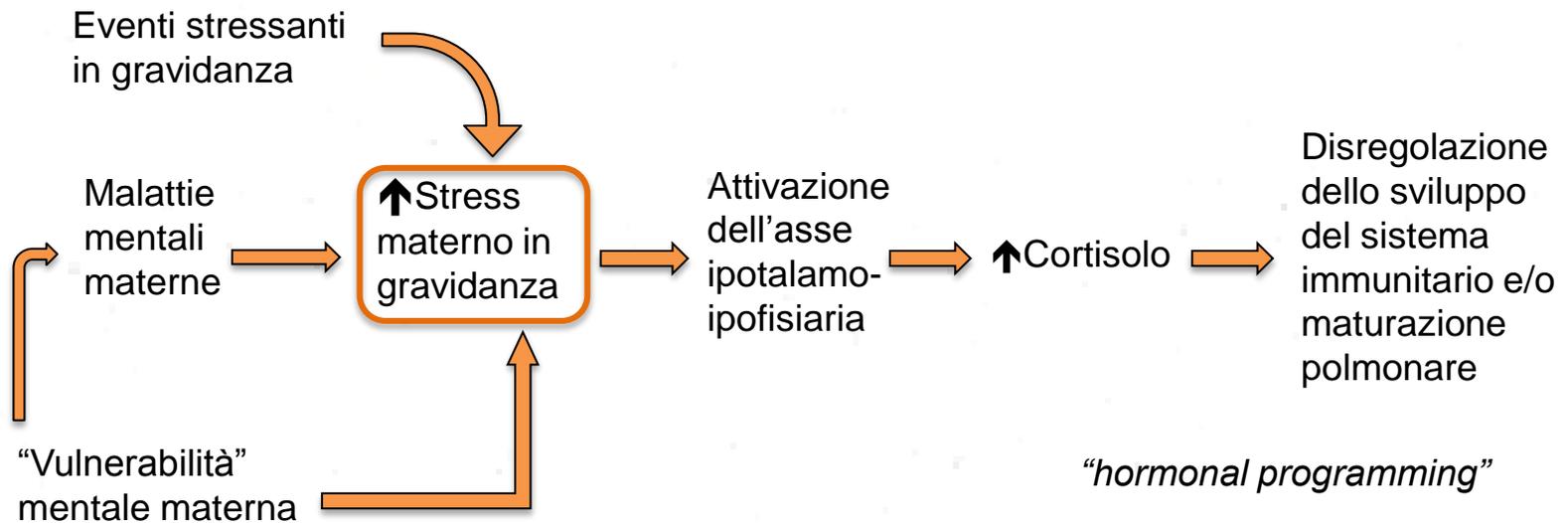
- fumo materno durante la gravidanza,
- uso materno di antibiotici,
- parto cesareo,
- infezioni e altre complicazioni durante la gravidanza

Fattori postnatali:

- allattamento al seno,
- presenza di animali domestici,
- crescita postnatale,
- infezioni respiratorie del bambino

Introduzione

Negli ultimi anni diversi studi hanno suggerito che eventi stressanti, lo stato emotivo della mamma ed alcune malattie mentali sono associati ad un aumento del rischio di sviluppare asma nei bambini.



- Stress materno in gravidanza → meccanismi epigenetici

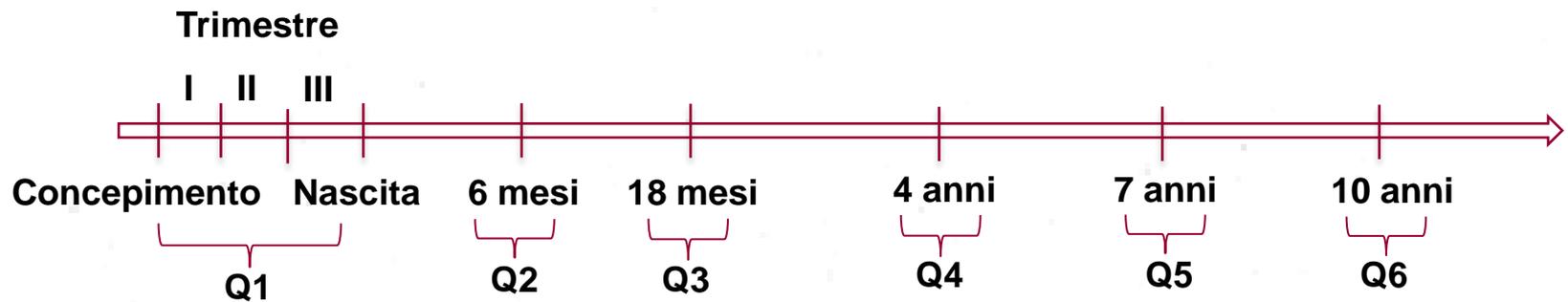
Obiettivo

Valutare l'associazione fra le malattie mentali materne tra cui depressione, ansia e disturbi alimentari e il rischio di sviluppare wheezing ed eczema durante l'infanzia.

Metodi

NINFEA (Nascita e INFanzia: gli Effetti dell'Ambiente)

- Il reclutamento ed il follow-up avvengono attraverso Internet
- Dal 2005 al 2016 → 7500 donne in gravidanza (volontarie)



Metodi

Esposizioni

- Diagnosi mediche materne nel corso della vita e durante la gravidanza di
 - Depressione
 - Ansia
 - Anoressia nervosa
 - Bulimia nervosa
- } Disturbi alimentari
- Depressione postparto
 - Sintomi di disturbi alimentari 12 mesi prima della gravidanza e nel corso della gravidanza:
 - Vomito autoprocurato e/o uso di lassativi/diuretici per dimagrire

Outcomes

- Wheezing tra 6 e 18 mesi
- Eczema tra 6 e 18 mesi (diagnosticato da un medico)

Metodi

I potenziali confondenti

- Livello d'educazione dei genitori,
- Nazionalità materna
- Regione di nascita del bambino
- Età materna
- Parità
- Asma e atopia materna
- Fumo materno in gravidanza

Analisi

- Regressione logistica
 - Due livelli di aggiustamento:
 - I confondenti "di base"
 - L'aggiustamento per le altre malattie mentali materne
- 

Sono stati inclusi nelle analisi i bambini nati da parti singoli e con almeno 18 mesi di vita
(N=4576)

Risultati

Prevalenza delle malattie materne mentali	N (%)
Depressione	
- nel corso della vita	171 (3.7)
- durante la gravidanza	86 (1.9)
Ansia	
- nel corso della vita	405 (8.9)
- durante la gravidanza	283 (6.2)
Disturbi alimentari (anoressia o bulimia)	
- nel corso della vita	92 (2.0)
- durante la gravidanza	29 (0.6)
Sintomi dei disturbi alimentari	
- 12 mesi prima di gravidanza	217 (4.7)
- durante la gravidanza	96 (2.1)



Prevalenza degli esiti d'interesse	N (%)
Wheezing	817 (17.9)
Eczema	742 (16.2)



Risultati

Depressione ed ansia materna

	Wheezing			Eczema		
	OR _{crudo} (CI 95%)	OR _{agg1} (CI 95%)	OR _{agg2} (CI 95%)	OR _{crudo} (CI 95%)	OR _{agg1} (CI 95%)	OR _{agg2} (CI 95%)
Depressione						
Nel corso della vita	1.73 (1.21-2.48)	1.77 (1.23- 2.53)	1.42 (0.94-2.15)	1.15 (0.78-1.70)	1.10 (0.74-1.64)	0.95 (0.62-1.47)
Durante la gravidanza	1.91 (1.20-3.06)	1.92 (1.18-3.11)	1.34 (0.77-2.36)	1.28 (0.75-2.18)	1.25 (0.72-2.14)	1.15 (0.63-2.10)
Postparto*	0.86 (0.46-1.60)	0.89 (0.47-1.69)	0.77 (0.39-1.50)	1.00 (0.55-1.82)	1.00 (0.56-1.82)	0.99 (0.54-1.81)
Ansia						
Nel corso della vita	1.49 (1.16-1.90)	1.53 (1.19-1.96)	1.34 (1.02-1.77)	1.22 (0.93-1.59)	1.17 (0.89-1.53)	1.15 (0.86-1.53)
Durante la gravidanza	1.73 (1.31-2.28)	1.74 (1.30-2.31)	1.54 (1.13-2.10)	1.18 (0.86-1.61)	1.12 (0.82-1.54)	1.10 (0.79-1.54)

*Analisi condotte su 3197 partecipanti

Associazione tra i disturbi alimentari (anoressia e bulimia nervosa) e wheezing ed eczema nei bambini

Disturbi alimentari	Wheezing			Eczema		
	OR _{crudo} (CI 95%)	OR _{agg1} (CI 95%)	OR _{agg2} (CI 95%)	OR _{crudo} (CI 95%)	OR _{agg1} (CI 95%)	OR _{agg2} (CI 95%)
Nel corso della vita	1.84 (1.15-2.93)	2.02 (1.28-3.20)	1.72 (1.06-2.78)	1.54 (0.93-2.57)	1.52 (0.91-2.56)	1.47 (0.87-2.50)
Durante la gravidanza [§]	2.84 (1.28-6.28)	3.10 (1.45-6.61)	2.54 (1.15-5.60)	1.98 (0.81-4.81)	1.90 (0.77-4.68)	1.82 (0.73-4.55)

agg1 – aggiustato per l'età materna, il livello d'educazione dei genitori, la regione della nascita del bambino, la parità, la nazionalità, l'asma e l'atopia materna.

agg2 – aggiustato come agg1 ed in più per depressione ed ansia nel corso della vita o durante la gravidanza

§ Le analisi aggiustate anche per il fumo materno in gravidanza

Risultati

Sintomi dei disturbi alimentari

Associazione tra i sintomi dei disturbi alimentari e wheezing ed eczema nei bambini

Sintomi dei disturbi alimentari*	Wheezing			Eczema		
	OR _{crudo} (CI 95%)	OR _{agg1} (CI 95%)	OR _{agg2} (CI 95%)	OR _{crudo} (CI 95%)	OR _{agg1} (CI 95%)	OR _{agg2} (CI 95%)
12 mesi prima di gravidanza	1.48 (1.07-2.05)	1.58 (1.14-2.19)	1.49 (1.07-2.08)	0.89 (0.61-1.30)	0.86 (0.59-1.27)	0.85 (0.58-1.25)
Durante la gravidanza [§]	1.46 (0.90-2.38)	1.43 (0.88-2.31)	1.29 (0.78-2.13)	1.11 (0.66-1.88)	1.16 (0.69-1.96)	1.13 (0.67-1.90)

agg1 – aggiustato per l'età materna, il livello d'educazione dei genitori, la regione della nascita del bambino, la parità, la nazionalità, l'asma e l'atopia materna.

agg2 – aggiustato come agg1 ed in più per la depressione e l'ansia materna nel corso della vita o in gravidanza.

§ Le analisi sono aggiustate anche per il fumo materno in gravidanza.

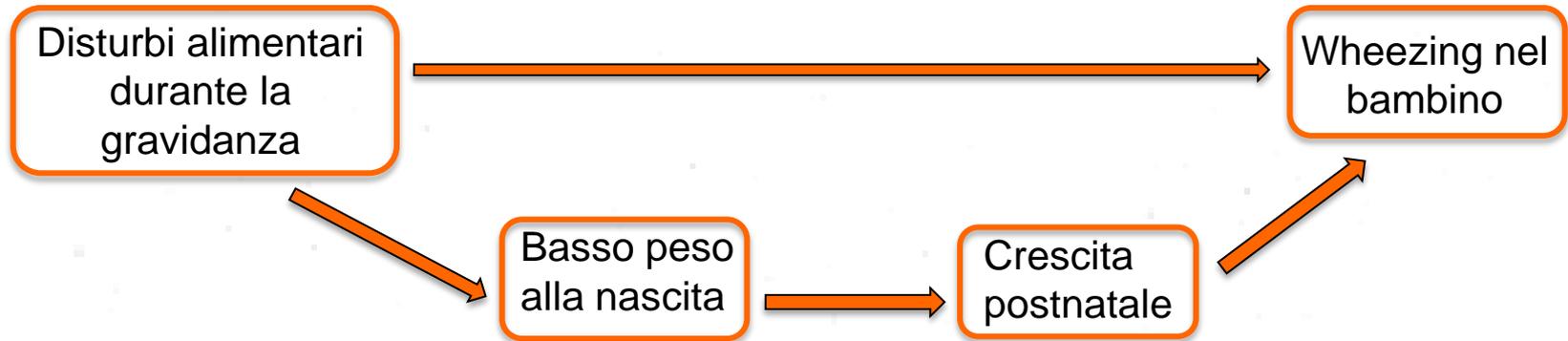
* Vomito autoprocuroato e/o uso di lassativi/diuretici per dimagrire

Conclusioni

- La maggior parte dell'effetto di **depressione materna** sullo sviluppo di wheezing nei bambini sembra essere spiegata dal confondimento, soprattutto dall'ansia della madre.
- **La depressione postparto** sembra non avere un ruolo determinante per lo sviluppo del wheezing ed eczema in infanzia.
- **L'ansia** ed i **disturbi alimentari materni** sono associati al wheezing dell'infanzia, indipendentemente dalle altre malattie mentali materne.
- Tutti gli effetti delle malattie mentali materne sul wheezing nei bambini sono molto più forti se presenti durante la gravidanza.
- Le malattie mentali materne sembrano non avere effetto sullo sviluppo di eczema infantile.

Sviluppi futuri del progetto

- L'ipotesi "depression–distortion"
(il controllo negativo: come l'esposizione o l'outcome)
- I potenziali mediatori da considerare



- Uso di psicofarmaci

Gli autori dichiarano di non aver alcun conflitto di interesse.

Grazie per l'attenzione



Centro di Riferimento per l'Epidemiologia
e la Prevenzione Oncologica in Piemonte

