



Giulia Poggesi, laurea I° livello in Ostetricia, tesi di laurea: "La raccolta del sangue placentare e tempi di clampaggio del funicolo: implicazioni per la pratica. Master I° Livello in Diagnostica clinica, strumentale e di laboratorio a supporto delle decisioni dell'ostetrica" tesi di master: "Empowerment delle donne e empowerment delle ostetriche: proposte verso obiettivi comuni", tirocinio in Ecografia Office presso il Dip. Materno infantile Centro Unico Diagnosi Prenatale Osp. Piero Palagi Firenze.

# Gli studi di coorte di nuovi nati in Toscana

## Una opportunità per la ricerca

**L**a ricerca epidemiologica ha mostrato come l'origine delle malattie vada ricercata partendo dalle prime epoche della vita, il più vicino possibile all'epoca del concepimento,

GIULIA POGGESI<sup>1</sup>, VERONICA MONTELATICI<sup>1</sup>,  
TIZIANA NANNELLI<sup>2</sup>, PAOLO GACCI<sup>3</sup>,  
ALFIO FRIZZI<sup>3</sup>, FRANCA RUSCONI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Unità di Epidemiologia, AOU Meyer, Firenze

<sup>2</sup> Dipartimento di Igiene e Sanità Pubblica, Università degli Studi degli Studi di Firenze

<sup>3</sup> S.C. di Ostetricia e Ginecologia, Ospedale Santa Maria Annunziata, Bagno a Ripoli

cioculturale. Negli ultimi anni sono perciò iniziati in Europa alcuni studi di coorte di nuovi nati, che seguono nel tempo una coorte di bambini dalla nascita, raccogliendo informazioni già a partire dalla gravidanza.

La regione Toscana partecipa a due studi di coorte di nuovi nati sviluppati in Italia, il progetto NINFEEA (Nascita e Infanzia, gli Effetti dell'Ambiente) e il Progetto Piccolipiù.

e con un approccio multidisciplinare che consideri contemporaneamente le predisposizioni genetiche, le esposizioni ambientali e il contesto so-

hanno lo scopo di indagare i fattori di rischio e i fattori protettivi per problemi e malattie comuni nell'infanzia come le malattie respiratorie, aller-

**Tabella 1** - Alcuni fattori di rischio e protettivi indagati negli studi di coorte a partire dalla gravidanza e nei primi anni di vita.

FATTORI DI RISCHIO/PROTETTIVI	GRAVIDANZA	PRIMO ANNO	FOLLOW-UP
stato socioeconomico/istruzione	X	X	X
assunzione di acido folico	X		
patologie materne	X		
uso di farmaci	X	X	X
consumo di alcol	X		
nutrizione materna	X		
esposizioni occupazionali	X		
esposizioni ambientali			
fumo passivo	X	X	X
muffe/umidità	X	X	X
traffico-inquinamento	X	X	X
rumore	X	X	X
animali domestici	X	X	X
agenti chimici	X	X	X
emotività materna/depressione postpartum	X	X	X
ricorso ai servizi sanitari	X	X	X
prematùrità	X		
peso, lunghezza	X	X	X
allattamento al seno		X	
attività ludiche (gioco, libri televisione)		X	X
uso del seggiolino per trasporto in auto		X	X
dieta del bambino, compreso svezzamento		X	X
frequenza nido		X	X
vaccinazioni		X	X

giche, l'obesità, lo sviluppo neurocognitivo, ma anche il sonno, gli incidenti, l'accesso alle cure (vedi ad esempio i fattori riportati in Tabella 1); la disponibilità di dati raccolti in modo uniforme e simili a quelli disponibili in altri paesi europei con cui già esistono progetti collaborativi (ad esempio il progetto CHICOS, Developing a Child Cohort Research Strategy for Europe) permetterà di indagare anche fattori di rischio e malattie più rare, e che si sviluppano nel tempo, quali ad esempio i tumori infantili.

Il progetto NINFEA ([www.progettoninfea.it](http://www.progettoninfea.it)) è iniziato nel 2005 ed è coordinato a livello nazionale dall'Unità di Epidemiologia dell'Università e dell'AOU San Giovanni Battista di Torino; in Toscana il progetto è coordinato dalla Unità di Epidemiologia dell'AOU Meyer e dal Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Università degli Studi di Firenze e vi aderiscono la ASF di Firenze, e le USL di Lucca, Arezzo e Versilia. Le ostetriche, in particolare al momento della consegna del libretto di gravidanza e durante i corsi di preparazione alla nascita, spiegano alle donne l'importanza di aderire al progetto e le modalità di adesione. Le donne si collegano al sito del progetto via web e compilano a partire dalla gravidanza e poi al 6° e 18° mese e al 4° anno di vita del bambino questionari molto dettagliati con informazioni sulla salute della donna, del bambino e su alcune caratteristiche della famiglia, dell'ambiente di vita familiare e di lavoro. I bambini arruolati finora nel progetto sono più di 5000 a livello nazionale e 751 in Toscana. In Tabella 2 riportiamo alcune caratteristiche delle donne toscane che hanno aderito finora al progetto: questi dati saranno poi studiati in relazione a dati di salute nel bambino.

Il progetto Piccolipiù ([www.piccolipiu.it](http://www.piccolipiu.it)) è condotto dal Consorzio Nazionale "Piccolipiù" costituito dalla Agenzia di Sanità Pubblica Regione Lazio, coordinatrice del progetto, dall'Università degli Studi di Torino, dall'IRCCS Burlo Garofolo di Trieste, dall'AOU Meyer di Firenze, dal Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio e dall'Istituto Superiore di Sanità CNESPS ed è finanziato dal Ministero della Salute. Il progetto consiste nell'arruolamento di 500 bambini presso ciascuno di 6 punti nascita; i due punti nascita in Regione Toscana sono l'Ospedale Santa Maria Annunziata di Bagno a Ripoli (Firenze), dove il progetto è iniziato nel mese di ottobre 2011 e l'Ospedale della Versilia dove inizierà entro il 2012.

La prima fase del progetto consiste nell'arruolamento delle mamme in occasione degli incontri informativi per le coppie e durante i controlli della gravidanza a termine. Ai futuri genitori viene innanzitutto descritto il progetto, e alle coppie che aderiscono viene chiesto di firmare un consenso informato. Ai genitori, in particolare alle mamme, viene proposta la compilazione di un questionario sulla salute prima della gravidanza, sulla storia ostetrica, sugli stili di vita e sull'anda-

**Tabella 2** - Alcune caratteristiche delle 751 mamme che in Toscana hanno finora aderito al progetto NINFEA (maggio 2012).

Caratteristiche	n (%)
<b>Nazionalità</b>	
Italiana	720 (96)
Straniera	31 (4)
<b>Titolo di studio</b>	
Licenza elementare/media inferiore	68 (9)
Licenza media superiore	310 (43)
Laurea	353 (48)
<b>Dove è stata seguita la gravidanza</b>	
Consutorio ostetrico	148 (23)
Ambulatorio ospedaliero	64 (10)
Ginecologo privato	501 (78)
<b>Stato nutrizionale a inizio gravidanza</b>	
Sottopeso	39 (6)
Normopeso	501 (71)
Sovrappeso	120 (17)
Obese	40 (6)
<b>Fumo in gravidanza</b>	79 (11)
<b>Assunzione di alcool in gravidanza</b>	
Durante il I° trimestre	227 (31)
Durante il III° trimestre	29 (6)

mento della gravidanza, sull'esposizione a fattori di rischio (alcune informazioni sulla salute e sulle abitudini di vita vengono raccolte anche per i padri dei bambini).

Al momento del parto, in concomitanza dei prelievi di routine, viene prelevato un campione di sangue sia alla mamma che dal cordone ombelicale, in un momento successivo alla nascita del bambino e quindi alla recisione del funicolo; inoltre, dopo 48 ore dalla nascita, in occasione dello screening routinario neonatale per la ricerca di malattie metaboliche, vengono raccolte su carta bibula alcune gocce di sangue dal tallone del neonato. I campioni biologici vengono conservati per breve tempo presso il Centro nascita e in seguito spediti al Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS) dell'Istituto Superiore di Sanità di Roma, dove si è costituita una banca biologica al fine di future analisi di tipo genetico e dosaggi biochimici.

È importante sottolineare che il prelievo di sangue dal cordone ombelicale non interferisce in alcun modo con la scelta di donazione/conservazione del cordone per finalità terapeutiche.

In ospedale, dopo il parto, viene concluso il questionario attraverso un'intervista, e viene consegnato ai genitori un "Diario del bambino" dove potranno annotare mensilmente le tappe fonda-

mentali di sviluppo e apprendere in maniera semplice e chiara alcune nozioni importanti e basilari per la cura del bambino nel primo anno di vita. I dati richiesti nel Diario, ad esempio sulla crescita, sull'alimentazione e sul sonno del bambino, aiuteranno i genitori a rispondere alle domande dei questionari che finora sono stati sviluppati per il 6° e 12° mese di vita. Ai genitori viene anche consegnata una comunicazione scritta per il pediatra di famiglia, nella quale sono illustrati gli obiettivi e le modalità dello studio.

Negli anni futuri, periodicamente, i genitori verranno contattati dagli intervistatori facenti parte dello Studio, per rispondere di nuovo ad alcune domande sullo stato di salute del bambino, sull'esposizione a possibili fattori di rischio, e per controllare lo sviluppo e la crescita anche nei periodi successivi al primo anno di vita.

Le coppie, e in particolare le mamme, hanno dimostrato un notevole interesse e una forte sensibilità verso questo progetto di ricerca. Su 645 donne informate del progetto, 590 hanno dato la loro adesione e 431 coppie mamma/bambino sono già attivamente incluse nel progetto. Anche la S.C. di Ostetricia dell'Ospedale Santa Annunziata (ASL 10, Firenze) ha aderito con entusiasmo al progetto, che si concluderà a fine 2012, con l'obiettivo di contribuire al progresso scientifico nella comprensione e nella analisi di fattori di rischio e protettivi migliorando le capacità di prevenzione, di diagnosi e terapia a partire dalla gravidanza proseguendo poi nella età infantile.

#### Bibliografia

Le voci bibliografiche possono essere richieste a: [poggesigiulia@libero.it](mailto:poggesigiulia@libero.it)

TM



Paola Del Chiaro, specializzata in Anestesia e Rianimazione e Terapia Antalgica presso l'Università degli studi di Pisa. Dirigente Medico c/o USL 3 Pistoia ospedale SS. Cosma e Damiano di Pescia dove si interessa principalmente di partoanalgesia e Terapia del Dolore.

# Analgesia epidurale in travaglio di parto

## 18 anni di attività presso l'ospedale "SS. Cosma e Damiano" di Pescia (Pt)

**L**a maggior parte delle donne affrontano il dolore in travaglio di parto in modo sereno; per altre, invece, il dolore può rap-

presentare un vero

e proprio "ostacolo", destabilizzando la donna fisicamente ed emotivamente. Talvolta la partoanalgesia può diventare addirittura necessaria, come nel caso di determinate patologie fisiche o psichiche della gestante. Nel nostro ospedale sono ormai quasi 18 anni che offriamo alle donne, gratuitamente, questa opportunità garantendo un servizio di partoanalgesia 24 ore su 24.

Nel presidio ospedaliero di Pescia è attivo da anni un servizio per informare le pazienti sulla partoanalgesia. Tutte le gravide che desiderano partorire presso la struttura partecipano ad un percorso che comprende, anche un incontro dedicato con l'anestesista durante il quale ven-

gono fornite informazioni chiare e dettagliate sull'analgesia durante il travaglio di parto, il tutto corredato dalla visione di slide che illustrano chiaramente la metodica attraverso informazioni e immagini. Abbiamo deciso di analizzare i nostri

dati per verificare l'outcome ostetrico e neonatale della partoanalgesia e le sue eventuali complicanze, prendendo

in esame un campione di 115 donne afferenti al nostro reparto di ostetricia e ginecologia, che hanno richiesto l'analgesia peridurale e altrettante che non l'avevano effettuata. Tutte erano primipare, avevano avuto una gravidanza fisiologica, con inizio spontaneo del travaglio di parto senza rottura prematura delle membrane amniocoriali; avevano partecipato al corso preparto e a visita anestesiológica. Sono state escluse le donne con: gravidanza gemellare, patologia ostetrica materna, anomalie neonatali, anomalie o patologie uterine.

PAOLA DEL CHIARO

Dirigente Medico c/o USL 3 Pistoia, Ospedale SS. Cosma e Damiano di Pescia