

La mortalità perinatale nelle donne a basso rischio ostetrico che all'inizio del travaglio sono intenzionate a partorire a casa non è aumentata rispetto a quelle che scelgono il parto in ospedale: revisione sistematica e meta-analisi

Hutton EK, Reitsma A, Simioni J, et al.

Perinatal or neonatal mortality among women who intend at the onset of labour to give birth at home compared to women of low obstetrical risk who intend to give birth in hospital: A systematic review and meta-analyses

EClinicalMedicine. 2019 Jul 25;14:59-70

Per la prima volta un'ampia revisione sistematica e metanalisi di buona qualità metodologica su circa 500.000 parti programmati a domicilio, confronta il rischio di mortalità perinatale o neonatale tra le donne a basso rischio ostetrico che decidono di partorire a domicilio rispetto a quelle che scelgono di partorire in ospedale. In contesti ad alta integrazione tra le ostetriche a domicilio e il sistema sanitario gli autori concludono che il rischio è simile, meno certe le conclusioni in contesti a minor integrazione in cui sembra evidenziarsi un trend a favore del parto in ospedale. Gli autori concludono che il parto in casa possa essere suggerito in un contesto sociale alto e all'interno di un sistema sanitario adeguato.

Perinatal mortality in women at low obstetric risk who at the onset of labor are willing to give birth at home has not increased in comparison to hospital birth: systematic review and meta-analysis

For the first time, an extensive systematic review and meta-analysis of good methodological quality on approximately 500.000 planned births at home, compares the risk of perinatal or neonatal mortality among women at low obstetric risk who decide to give birth at home versus those who choose to give birth in the hospital. The authors conclude that in contexts with high integration between midwives at home and the health system, the risk is similar; less certain are the conclusions in contexts with less integration, in which a trend in favor of hospital delivery seems to be evident. The authors conclude that home birth may be suggested in a high social context within an appropriate health systemy.

Metodo

Obiettivo (con tipo studio)

Determinare, con una revisione sistematica e metanalisi, se il rischio di mortalità perinatale o neonatale differisca tra le donne a basso rischio che iniziano il travaglio con l'intenzione di partorire a casa rispetto alle donne a basso rischio che iniziano il travaglio con l'intenzione di partorire in ospedale.

Popolazione

Ricerca effettuata con i database MEDLINE, EMBASE, AMED, CINAHL e Cochrane Library; utilizzate quattro parole chiave (home delivery, home birth, home childbirth, and home-birth). 17 studi sono risultati eleggibili per la revisione sistematica e 14 studi, che includevano circa 500.000 parti programmati a domicilio,

eleggibili per la metanalisi. I paesi in cui sono stati effettuati gli studi sono Europa, Australia, Canada, Nuova Zelanda e USA. **Criteri di inclusione:** studi con gruppi di confronto di donne allo stesso rischio di complicanze da parto che intendessero partorire a casa o in ospedale; le coorti sono state definite secondo l'intenzione del luogo di parto rispetto all'effettivo luogo di parto; l'intenzione del parto a casa era espressa o riconfermata all'inizio del travaglio; era considerata la parità, tenuto conto dei casi persi, ed eseguita analisi "intention to treat".

Criteri di esclusione: dati duplicati perché già pubblicati negli articoli selezionati; outcome perinatale o neonatale non riportato; dati relativi a centri nascita extra-ospedalieri autonomi.

Esposizione

Popolazione di studio: donne a basso rischio ostetrico intenzionate a partorire a casa, divise in due gruppi: **a.** con un sistema di ostetriche "bene integrate": sono riconosciute come figure professionali, hanno ricevuto un training formale, possono fornire o organizzare supporto in ospedale, possono accedere ad un sistema di trasporto di emergenza, hanno un kit di emergenza a disposizione; **b.** con un sistema di ostetriche "meno integrate" in cui uno o più criteri sono assenti.

Suddivisione in studi pragmatici, ossia con l'inclusione di donne intenzionate a partorire a casa indipendentemente dall'aver i criteri di eleggibilità secondo gli standard locali, e studi definiti standard che hanno incluso solo donne a basso rischio ostetrico secondo gli standard locali.

Controllo

Donne considerate a basso rischio ostetrico intenzionate a partorire in ospedale.

Outcome/Esiti

Outcome primario: qualsiasi mortalità perinatale (decesso dopo l'inizio del travaglio o entro il settimo giorno di vita) e neonatale (decesso tra 0 e 28 giorni di vita di un bambino nato vivo; qualsiasi tipo di decesso, comprese malformazioni se incluse negli studi).

Outcome secondario: mortalità perinatale e mortalità neonatale (dove possibile valutati separatamente); tasso di mortalità, esclusi neonati con malformazioni.

Ulteriori outcome neonatali: necessità di rianimazione neonatale, APGAR score <7 a 1 min e <7 a 5 min, ricovero in terapia intensiva neonatale.

Tempo

Periodo di ricerca dal 1990 all'11 aprile 2018.

Risultati principali

Le nullipare che intendevano partorire presso il proprio domicilio in un contesto di integrazione tra ostetriche e sistema sanitario presentavano OR 1.07 (IC 95% 0.7, 1.65) per la mortalità peri o neonatale rispetto alle donne che decidevano di partorire in ospedale; in un contesto di scarsa integrazione delle ostetriche con il sistema sanitario l'OR è risultato essere 3.17 (IC 95% 0.73, 13.76) per mortalità peri- o neonatale rispetto alle donne con parto in contesto ospedaliero.

Le multipare che desideravano partorire presso il proprio domicilio in un contesto di integrazione tra ostetriche e sistema sanitario presentavano OR 1.08 (IC 95% 0.84, 1.38) per quanto riguarda la mortalità peri- o neonatale rispetto alle donne che decidevano di partorire in ospedale; in un contesto di scarsa integrazione ostetriche-sistema sanitario l'OR è risultato 1.58 (IC 95% 0.5, 5.03) per mortalità peri- o neonatale rispetto alle donne in contesto ospedaliero.

Conclusioni

Il rischio di mortalità perinatale o neonatale è uguale nelle donne considerate a basso rischio ostetrico che intendono partorire a casa o in ospedale. Gli autori sottolineano che gli studi di donne intenzionate a partorire a casa in un contesto meno integrato sono di qualità inferiore e la raccolta dei dati è meno precisa, con un apparente trend a favore del parto in ospedale; pertanto concludono che il non aver trovato una differenza di mortalità nei diversi gruppi non può essere generalizzato e va considerato con cautela. Il parto in casa viene suggerito in un contesto sociale alto e all'interno di un sistema sanitario adeguato.

Altri studi sull'argomento

Una meta-analisi pubblicata a luglio 2018 sulla rivista *Midwifery* [1], citata peraltro nella bibliografia della metanalisi analizzata, ha valutato 25 studi svolti in paesi ad alto livello socio-economico (Australia, Olanda, Norvegia, UK, Slovenia, Danimarca, Islanda, Francia, Irlanda, Nuova Zelanda, USA e Giappone) tra il 2000 e il 2016; 11 di questi studi sono stati inseriti nella metanalisi oggetto di questa scheda. Sono state analizzate donne con gravidanza a basso rischio che hanno partorito a casa, in un punto nascita o in ospedale. Non è stata presa in considerazione la parità (nulli o pluriparità). Il rischio di mortalità perinatale non è risultato diverso (nati a casa 171/484.165 vs nati in ospedale 166/534.878, OR 1.00, IC 95% 0.78, 1.27). La meta-analisi valutava inoltre esiti materni come traumi severi del perineo (nati a casa 920/44.625 vs nati in ospedale 9.333/290.389, OR 0.57, IC 95% 0.40, 0.81) ed emorragia post-partum (nati a casa 2.853/102.663 vs nati in ospedale 5.231/336.330, OR 0.73, IC 95% 0.55, 0.96); i denominatori sono differenti a causa dei diversi esiti valutati.

In un'altra meta-analisi pubblicata a gennaio 2018 da Rossi e Prefumo [2] sono stati analizzati 8 studi prospettici, retrospettivi, di coorte e caso-controllo sugli esiti della gravidanza a basso rischio in base al luogo di nascita (casa vs ospedale) da gennaio 2000 a giugno 2017, con 14.637 (32.6%) parti a casa e 30.177 (67.4%)

parti in ospedale; 7 di questi studi sono stati compresi nella metanalisi oggetto di questa scheda. Gli studi erano tutti svolti in paesi con livello socio economico alto (Canada, Norvegia, Giappone, Nuova Zelanda e Olanda). I due gruppi erano simili per quanto riguarda la morbilità e la mortalità neonatali (OR 1.01, IC 95% 0.6, 1.7). Altri risultati analizzati sono stati: modalità di parto ed emorragia post-partum. Il parto spontaneo era significativamente più alto nel gruppo del parto a domicilio rispetto al gruppo dei nati in ospedale (OR 2.0, IC 95% 1.6, 2.0). Il rischio di emorragia post-partum era più basso nel parto a domicilio rispetto al gruppo parto a casa (OR 0.6, IC 95% 0.6, 0.7). Nelle conclusioni gli autori hanno sottolineato che i parti in ospedale hanno maggiori probabilità di ricevere interventi medici, monitoraggio fetale e parto cesareo in caso di complicanze ostetriche e, inoltre, la necessità di ulteriori studi per valutare la sicurezza del parto a casa rispetto a quello in ospedale. Gli esiti materni sulla popolazione oggetto della revisione oggetto di questa scheda sono stati pubblicati separatamente [3]. Gli autori concludono che tra le donne a basso rischio, quelle che intendono partorire a casa hanno sperimentato meno interventi alla nascita e esiti materni spiacevoli (taglio cesareo OR 0.58, IC 95% 0.44, 0.77; parto vaginale operativo OR 0.42, IC 95% 0.23, 0.76; analgesia epidurale OR 0.30, IC 95% 0.24, 0.38; episiotomia OR 0.45, IC 95% 0.28, 0.73; lacerazione di terzo o quarto grado OR 0.57, IC 95% 0.43, 0.75; somministrazione di ossitocina OR 0.37, IC 95% 0.26, 0.51 e infezione materna OR 0.23, IC 95% 0.15 -0.35; per l'emorragia post-partum rischio minore OR 0.66, IC 95% 0.54, 0.80 o simile OR 1.30, IC 95% 0.79, 2.13 per 2 studi che non potevano essere analizzati insieme agli altri). In un lavoro recentemente pubblicato [4] sono stati analizzati i dati relativi alla mortalità negli USA dei bambini nati da gravidanza a basso rischio, singola, a termine e con normale peso del bambino alla nascita. I dati sono stati estrapolati dal U.S. Centers for Disease Control Linked Birth and Infant Death Records dal 2010-2017. Si è evidenziato come i parti a casa siano legati ad un significativo maggior rischio di mortalità neonatale (nati a casa con ostetrica non certificata: 12.44/10.000 nati vivi, OR 3.81, $p < 0.0001$; nati a casa con ostetrica certificata 9.48/10.000 nati vivi, OR 2.9, $p < 0.0001$) rispetto ai parti ospedalieri (3.27/10.000 nati vivi).

Che cosa aggiunge questo studio

È la più ampia e completa revisione sistematica e meta-analisi che paragona l'outcome di parti a casa e in ospedale ed è la prima che ha utilizzato come modello di valutazione un protocollo sottoposto a revisione, pubblicato e registrato (PROSPERO CRD 420113004046).

Commento

Validità interna

Disegno dello studio: il quesito è chiaramente definito, non descritti però i criteri di basso rischio ostetrico, è stato solo usato un riferimento bibliografico. I criteri di eleggibilità dei lavori sono stati specificati, la strategia di ricerca nei principali database è stata adeguata e le parole chiave sono riproducibili. Non specificati analisi manuale e contatto diretto con esperti. Due revisori hanno raccolto e confrontato i dati degli studi inclusi in modo

indipendente; la qualità degli studi è stata valutata con la scala Newcastle Ottawa (NOS) per gli studi di coorte. Il rischio di publication bias è stato valutato con i funnel plots invertiti per l'outcome primario, anche se con tale metodo un grafico deve contenere almeno 10 studi per essere correttamente interpretato mentre ne sono stati inclusi meno, in quanto quelli disponibili erano non più di 7.

Per verificare che i dati dei lavori con casistiche piccole non modificassero i risultati generali è stata condotta un'analisi di sensitività dell'outcome primario escludendo i database con grandi numeri e un'analisi di sensitività su tutti gli outcome. I risultati dei singoli studi primari sono stati riportati con una combinazione appropriata di OR e IC. La metanalisi è stata effettuata applicando un modello a effetti casuali e i valori di eterogeneità sono risultati bassi nella maggioranza delle analisi.

Esiti: l'outcome primario ha considerato insieme la mortalità perinatale e neonatale, con l'obiettivo di non perdere casi, di aumentare il numero degli eventi e dare più forza allo studio.

Conflitto di interesse: il lavoro è stato parzialmente finanziato con un grant dell'Associazione Ostetriche dell'Ontario (Box) "open peer reviewed", che però non ha avuto un ruolo nel disegno dello studio, nella raccolta, analisi e interpretazione dei dati nella stesura dell'articolo.

Trasferibilità

Popolazione studiata: è probabilmente simile a quella italiana, anche se i numeri sono molto piccoli e, in ciascuna regione, esistono realtà isolate, per lo più private, che sostengono il parto al domicilio.

Tipo di intervento: in Italia nel 2016 la rilevazione nazionale tramite il Certificato di assistenza al parto (CedAP) evidenzia che sono stati 373 i parti avvenuti in ambiente extraospedaliero, di cui 280 a domicilio (0.06%) e 93 nascite (0.02%) altrove, verosimilmente in case della Maternità [5]. Nel 2018 in Emilia Romagna si sono contati 92 parti in ambiente extraospedaliero [6]. Un'analisi dei dati raccolti tramite l'Osservatorio regionale dell'Emilia Romagna per il parto in ambiente extraospedaliero (PEO) permette di definire meglio il percorso delle donne che desiderano partorire a domicilio o in casa di maternità [7]. Nel periodo compreso fra 2013 e 2018 sono state 942 le donne che hanno richiesto di usufruire del PEO, per 810 di queste la richiesta è stata valutata come appropriata e hanno iniziato il travaglio in ambiente extraospedaliero: 698 hanno partorito in ambiente extraospedaliero (184 in casa di maternità e 514 a domicilio) e 678 hanno concluso il percorso senza trasferimento in ospedale per madre e/o neonato né durante il travaglio-parto né nel post-partum.

1. Scarf VL, Rossiter C, Vedam S, et al. Maternal and perinatal outcomes by planned place of birth among women with low-risk pregnancies in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Midwifery* 2018; 62: 240-255.

2. Rossi AC, Prefumo F. Planned home versus planned hospital births in women at low-risk pregnancy: a systematic review with meta-analysis. *European Journal of Obstetrics, gynecology and reproductive biology*. 2018; 222:102-108.

3. Reitsma A, Simioni J, Brunton G, et al. Maternal outcomes and birth interventions among women who begin labour intending to give birth

at home compared to women of low obstetrical risk who intend to give birth in hospital: A systematic review and meta-analyses, *EClinicalMedicine* 2020; 21: 1-10

4. Grünebaum A, McCullough LB, Orosz B, et al. Neonatal mortality in the United States is related to location of birth (hospital versus home) rather than the type of birth attendant. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2020; 223(2): 254.e1-254.e8

5. Ministero della Salute - Direzione generale della digitalizzazione del sistema informativo sanitario e della statistica. Certificato di assistenza al parto (CeDAP). Analisi dell'evento nascita - Anno 2016. Roma, 2019

6. Perrone E, Formisano D, Gargano G, et al. La nascita in Emilia-Romagna. 16° Rapporto sui dati del Certificato di Assistenza al Parto (CeDAP) - Anno 2018. Bologna: Regione Emilia-Romagna, 2019

7. Commissione consultiva tecnico-scientifica sul percorso nascita. Linee di indirizzo per l'assistenza al travaglio e parto fisiologico in ambiente extra-ospedaliero. Bologna: Regione Emilia-Romagna, 2019

8. M Campiotti, R Campi, M Zanetti, et al. Nascite a basso rischio programmate fuori dall'ospedale, in Italia. *R&P* 2018; 34: 58-66

Scheda redatta dal gruppo di lettura di Milano:

Ambrogina Pirola, Valeria D'Apollito, Francesco Peja, Valentina Decimi, Maria Luisa Melzi, Claudio Ronconi, Ferdinando Ragazzon, Gian Piero Del Bono, Patrizia Rogari, Riccardo Cazzaniga, Francesca Sala, Laura Martelli, Lucia Di Maio, Maria Antonietta Pelagatti, Alessandra Sala, Casagrande Sara, Maddalena Migliavacca, Federica Zucchetti, Aurelio Nova, Chiara Vimercati, Laura Gualtieri, Sara Fedeli, Elena Groppali, Martina Saruggia, Federica Zanetto.

Box

Nascere a domicilio in Italia

L'Associazione Nazionale Culturale Ostetriche Parto a Domicilio e Casa Maternità, con sede a Induno Olona (VA), ha pubblicato linee guida per il parto a casa, con ultima revisione nel 2017 ed è formata da un gruppo di ostetriche qualificate, libere professioniste, che lavorano in privato al di fuori del SSN, riunite in piccole équipes e in contatto, quando necessario, con i medici e gli ospedali. Le prestazioni sono a pagamento. Sito: www.nascereacasa.it

Sul parto a domicilio molte regioni italiane hanno provveduto ad emanare precise norme per definire i "requisiti" necessari affinché si possa partorire in casa senza rischi, prevedendo altresì un rimborso alle famiglie che decidono per questo tipo di parto in Piemonte (930 euro), Emilia Romagna (1.600 euro), Marche (1.500 euro), provincia di Trento (750 euro) e Bolzano (516 euro) [8].

La Lombardia non prevede un rimborso per il parto a domicilio. Le ostetriche delle Case Maternità seguono anche le donne che scelgono il parto a domicilio. La Luna Nuova a Milano è uno studio professionale associato di ostetriche dedicato alle attività di preparazione alla nascita e assistenza in gravidanza, nel parto e nel puerperio a domicilio. In Toscana dal 1999 è iniziato il progetto di sperimentazione: "Nascere in Versilia - Parto e Puerperio a domicilio": sperimentazione di un progetto di carattere innovativo quale l'istituzione del servizio domiciliare per l'espletamento del parto e l'assistenza puerperale. Ci sono poi iniziative autonome delle singole aziende sanitarie, come quella di Parma: qui le ostetriche del consultorio lavorano anche a domicilio, e l'assistenza è gratuita.