

Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR) (luglio-agosto 2021)

Il CDSR è il database della Cochrane Library che contiene le revisioni sistematiche (RS) originali prodotte dalla Cochrane Collaboration. L'accesso a questa banca dati è a pagamento per il full text, gratuito per gli abstracts (con motore di ricerca). L'elenco completo delle nuove RS e di quelle aggiornate è disponibile su internet. Di seguito è riportato l'elenco delle nuove revisioni di area pediatrica di luglio e agosto 2021. La selezione è stata realizzata dalla redazione della newsletter pediatrica. Cliccando sul titolo si viene indirizzati all'abstract completo disponibile in MEDLINE, la banca dati governativa americana, o presso la Cochrane Library. Di alcune revisioni vi offriamo la traduzione italiana delle conclusioni degli autori.

Revisioni sistematiche nuove o aggiornate di area pediatrica luglio-agosto 2020 (Issue 7-8, 2021)

1. Bisphosphonate use in children with cerebral palsy
2. Recombinant growth hormone therapy for cystic fibrosis in children and young adults
3. Point-of-care tests detecting HIV nucleic acids for diagnosis of HIV-1 or HIV-2 infection in infants and children aged 18 months or less
4. Interventions for treating cavitated or dentine carious lesions
5. Short versus long feeding interval for bolus feedings in very preterm infants
6. Physical therapy interventions, other than general physical exercise interventions, in children and adolescents before, during and following treatment for cancer
7. Continuous versus bolus intermittent intragastric tube feeding for preterm and low birth weight infants with gastro-oesophageal reflux disease
8. Opioid treatment for opioid withdrawal in newborn infants
9. Slow advancement of enteral feed volumes to prevent necrotising enterocolitis in very low birth weight infants
10. Sunlight for the prevention and treatment of hyperbilirubinemia in term and late preterm neonates
11. Push versus gravity for intermittent bolus gavage tube feeding of preterm and low birth weight infants
12. Schedules for home visits in the early postpartum period
13. Heliox for croup in children
14. Intermittent preventive treatment for malaria in infants
15. Chloral hydrate as a sedating agent for neurodiagnostic procedures in children
16. Direct composite resin fillings versus amalgam fillings for permanent posterior teeth
17. Interventions for preventing diarrhoea-associated haemolytic uraemic syndrome
18. Primary-level worker interventions for the care of people living with mental disorders and distress in low- and middle-income countries
19. Routine ultrasound for fetal assessment before 24 weeks' gestation

20. Hydromorphone for cancer pain
21. Decision-support tools via mobile devices to improve quality of care in primary healthcare setting
22. Birth and death notification via mobile devices: a mixed methods systematic review
23. Individual-level interventions to reduce personal exposure to outdoor air pollution and their effects on people with long-term respiratory conditions
24. Fornix-based versus limbal-based conjunctival trabeculectomy flaps for glaucoma

Interventi a livello individuale per ridurre l'esposizione personale all'inquinamento dell'aria esterna e i suoi effetti sulle persone con patologie respiratorie a lungo termine

Janjua S. et al

Individual-level interventions to reduce personal exposure to outdoor air pollution and their effects on people with long-term respiratory conditions

The Cochrane Library, 2021

Più del 90% della popolazione mondiale vive in aree che superano i limiti di qualità dell'aria dell'Organizzazione mondiale della sanità. Si ritiene che più di quattro milioni di persone ogni anno muoiano prematuramente a causa dell'inquinamento atmosferico e si ritiene che la scarsa qualità dell'aria riduca l'aspettativa di vita media di un europeo di un anno. Gli individui possono essere in grado di ridurre i rischi per la salute attraverso interventi come maschere, cambiamenti comportamentali e l'uso di avvisi sulla qualità dell'aria. Ad oggi, mancano prove sull'efficacia e la sicurezza di tali interventi per la popolazione generale e le persone con condizioni respiratorie a lungo termine. Questo argomento e la domanda di revisione relativa alle prove a sostegno per evitare o ridurre gli effetti dell'inquinamento atmosferico, sono emersi direttamente da un gruppo di persone con broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) nel sud di Londra, nel Regno Unito.

Obiettivi: 1. valutare l'efficacia, la sicurezza e l'accettabilità degli interventi a livello individuale che mirano ad aiutare le persone con o senza malattie respiratorie croniche a ridurre la loro esposizione all'inquinamento dell'aria esterna; 2. valutare l'efficacia, la sicurezza e l'accettabilità degli interventi a livello individuale che mirano ad aiutare le persone con patologie respiratorie croniche a ridurre l'impatto personale dell'inquinamento dell'aria esterna e migliorare i risultati sulla salute. Sono stati inclusi studi randomizzati controllati (RCT) e studi non randomizzati (NRS) che includevano un braccio di trattamento di confronto, in adulti e bambini, che hanno studiato l'efficacia di un intervento a livello individuale per ridurre i rischi di inquinamento dell'aria esterna. Sono stati identificati 11 studi (3.372 partecipanti); l'età dei partecipanti variava da 18 a 74 anni e la durata degli studi variava

da 24 ore a 104 settimane. Sei studi cross-over hanno reclutato adulti sani e cinque studi paralleli hanno incluso persone con condizioni preesistenti (tre studi) o solo donne in gravidanza (due studi). Gli interventi includevano maschere (ad esempio una maschera N95 progettata per filtrare le particelle sospese nell'aria) (cinque studi), un percorso ciclabile alternativo (uno studio), avvisi sulla qualità dell'aria e istruzione (cinque studi). Gli studi sono stati avviati in Australia, Cina, Iran, Regno Unito e Stati Uniti.

A causa della diversità dei disegni di studio, delle popolazioni, degli interventi e dei risultati, non è stata eseguita alcuna meta-analisi. Da cinque studi (184 partecipanti) è stato rilevato che maschere o percorsi ciclabili modificati possono avere un impatto minimo o nullo sui marcatori fisiologici dell'esposizione all'inquinamento atmosferico (ad es. pressione sanguigna e variabilità della frequenza cardiaca), con una incertezza delle prove secondo l'approccio GRADE. Sono state trovate prove contrastanti da tre studi sugli avvisi di inquinamento atmosferico da parte dell'assistenza sanitaria, con uno studio cross-over non randomizzato (35 partecipanti) che ha riportato un aumento delle presenze e dei ricoveri ospedalieri di emergenza, ma gli altri due studi paralleli randomizzati (1.553 partecipanti) riportando poca o nessuna differenza (valutazione GRADE incerta). Nessuno degli studi inclusi ha riportato esacerbazioni respiratorie, qualità della vita o eventi avversi gravi.

Gli esiti secondari non sono stati ben segnalati, ma hanno indicato impatti incoerenti degli avvisi sulla qualità dell'aria e degli interventi educativi sull'aderenza, con alcuni studi che riportano miglioramenti nei gruppi di intervento e altri che riportano poca o nessuna differenza. I sintomi sono stati riportati da tre studi, con uno studio cross-over randomizzato (15 partecipanti) che ha riportato un piccolo aumento delle difficoltà respiratorie associate all'intervento con la maschera, uno studio cross-over non randomizzato (35 partecipanti) che ha riportato una riduzione dell'irritazione nasale e della gola nel gruppo del percorso del ciclo a basso inquinamento (ma nessuna chiara differenza in altri sintomi respiratori) e un altro studio parallelo randomizzato (519 partecipanti) che non ha riportato alcuna chiara differenza nei sintomi tra coloro che hanno ricevuto un avviso di smog e quelli che non l'hanno fatto. La mancanza di prove e la diversità degli studi hanno limitato le conclusioni di questa revisione. L'uso di una mascherina o di una pista ciclabile a basso inquinamento può mitigare alcuni degli impatti fisiologici dell'inquinamento atmosferico, ma le prove erano molto incerte. Abbiamo trovato risultati contrastanti per altri risultati, incluso l'uso dell'assistenza sanitaria, i sintomi e il cambiamento di aderenza/comportamento. Non abbiamo trovato prove di eventi avversi.

I finanziatori dovrebbero prendere in considerazione la possibilità di commissionare studi più ampi e più lunghi, utilizzando metodi di alta qualità e ben descritti, reclutando partecipanti con condizioni respiratorie preesistenti. Gli studi dovrebbero riportare risultati importanti per le persone con patologie respiratorie, come esacerbazioni, ricoveri ospedalieri, qualità della vita ed eventi avversi.

Luce solare per la prevenzione e il trattamento dell'iperbilirubinemia nei neonati a termine e prematuri tardivi

Corno D. et al.

Sunlight for the prevention and treatment of hyperbilirubinemia in term and late preterm neonates

The Cochrane Library, 2021

L'encefalopatia acuta da bilirubina (ABE) e le altre gravi complicanze dell'iperbilirubinemia grave nel neonato si verificano molto più frequentemente nei paesi a basso e medio reddito (LMIC). Ciò è dovuto a diversi fattori che mettono i bambini in LMIC a maggior rischio di iperbilirubinemia, tra cui una maggiore prevalenza di disturbi ematologici che portano all'emolisi, aumento della sepsi, meno cure prenatali o postnatali e mancanza di risorse per trattare i bambini itterici. La luce solare ha il potenziale per trattare l'iperbilirubinemia: contiene le lunghezze d'onda della luce prodotte dalle macchine per la fototerapia. Tuttavia, contiene luce ultravioletta e radiazioni infrarosse che possono essere dannose.

Obiettivi: valutare l'efficacia della luce solare somministrata da sola o con dispositivi filtranti o amplificatori per la prevenzione e il trattamento dell'ittero clinico o dell'iperbilirubinemia diagnosticata in laboratorio nei neonati a termine e prematuri tardivi.

Sono stati inclusi RCT, quasi-RCT e cluster RCT. Abbiamo escluso gli RCT crossover. Gli studi inclusi devono aver valutato la luce solare (con o senza filtri o amplificazione) per la prevenzione e il trattamento dell'iperbilirubinemia o dell'ittero nei neonati a termine o prematuri tardivi. I neonati devono essere stati arruolati nello studio entro una settimana dall'età postnatale. Sono stati inclusi tre RCT (1.103 neonati). Tutti e tre gli studi avevano campioni di piccole dimensioni, non erano in cieco ed erano ad alto rischio di bias. Abbiamo pianificato di intraprendere quattro confronti, ma abbiamo trovato solo studi che ne riportavano due. **Luce solare con o senza filtri o amplificazione rispetto a nessun trattamento per la prevenzione e il trattamento dell'iperbilirubinemia nei neonati a termine e prematuri tardivi.**

Uno studio sull'esposizione alla luce solare due volte al giorno (da 30 a 60 minuti) rispetto a nessun trattamento ha riportato che l'incidenza di ittero può essere ridotta [RR 0.61, IC 95% 0.45, 0.82; differenza di rischio (RD) -0.14, IC 95% -0.22, -0.06]; NNT per un ulteriore esito benefico 7; 1 studio, 482 neonati; prove di certezza molto bassa] e il numero di giorni che un neonato fosse itterico può essere ridotto (differenza media -2.20 giorni, IC 95% -2.60, -1.80; 1 studio, 482 neonati; prove di certezza molto bassa). Non c'erano dati sulla sicurezza o sui potenziali effetti dannosi dell'intervento. Lo studio non ha valutato l'uso della fototerapia convenzionale, il fallimento del trattamento che richiede trasfusione di scambio, l'ABE e le conseguenze a lungo termine dell'iperbilirubinemia.

Luce solare con o senza filtri o amplificazione rispetto ad altre fonti di fototerapia per il trattamento dell'iperbilirubinemia nei neonati con iperbilirubinemia confermata.

Due studi (621 neonati) hanno confrontato l'effetto dell'esposizione alla luce solare filtrata con altre fonti di fototerapia in neonati con iperbilirubinemia confermata. La fototerapia con luce solare filtrata (FSPT) e la fototerapia elettrica convenzionale o intensiva hanno portato a un numero simile di giorni di trattamento efficace (definito genericamente come un aumento mini-

mo della bilirubina sierica totale nei bambini di età inferiore a 72 ore e una diminuzione della bilirubina sierica totale nei bambini più di 72 ore in qualsiasi giorno in cui erano disponibili almeno quattro o cinque ore di terapia solare). Potrebbe esserci poca o nessuna differenza nel fallimento del trattamento che richiede trasfusione (RR 1.00, IC 95% 0.06, 15.73; RD 0.00, IC 95% -0.01, 0.01; 2 studi, 621 neonati; prove a bassa certezza). Uno studio ha riportato l'ABE e nessun bambino ha sviluppato questo risultato (RR non stimabile; 1 studio, 174 neonati; prove poco sicure). Uno studio ha riportato la morte come motivo di ritiro dallo studio; nessun bambino è stato ritirato a causa della morte (RR non stimabile; 1 studio, 447 bambini; evidenza a bassa certezza). Nessuno dei due studi ha valutato i risultati a lungo termine.

Possibili danni: entrambi gli studi hanno mostrato un probabile aumento del rischio di ipertermia (temperatura corporea superiore a 37.5 °C) con FSPT (RR 4.39, IC 95% 2.98, 6.47; RD 0.30, IC 95% 0.23, 0.36; NNT per un ulteriore esito dannoso 3, IC 95% 2, 4; 2 studi, 621 neonati; prove di certezza moderata). Probabilmente non c'era alcuna differenza nell'ipotermia (temperatura corporea inferiore a 35.5 °C) (RR tipico 1.06, IC 95% 0.55, 2.03; 2 studi, 621 neonati; evidenza di moderata certezza).

Conclusioni: la luce solare può essere un'efficace aggiunta alla fototerapia convenzionale nelle impostazioni LMIC, può consentire l'uso rotazionale di macchine fototerapiche limitate e può essere preferibile alle famiglie in quanto può consentire un maggiore legame. La filtrazione della luce solare per bloccare la luce ultravioletta dannosa e frequenti controlli della temperatura per i bambini sotto la luce del sole possono essere garantiti per sicurezza. La luce solare può essere efficace nel prevenire l'iperbilirubinemia in alcuni casi, ma questi studi non hanno dimostrato che la luce solare da sola sia efficace per il trattamento dell'iperbilirubinemia data la sua disponibilità sporadica e la certezza bassa o molto bassa delle prove in questi studi.

Intervallo di alimentazione breve rispetto a quello lungo per l'alimentazione in bolo nei neonati molto prematuri

Ibrahim NR, et al

Short versus long feeding interval for bolus feedings in very preterm infants

The Cochrane Library, 2021

Al momento non ci sono certezze sugli intervalli di alimentazione ideali per i neonati prematuri. Intervalli di alimentazione più brevi, ad esempio di due ore, hanno il vantaggio teorico di consentire l'introduzione di volumi di latte inferiori. Questo può ridurre l'incidenza e la gravità del reflusso gastroesofageo. Intervalli di alimentazione più lunghi hanno il vantaggio teorico di consentire un maggiore svuotamento gastrico tra due pasti. Questo potrebbe favorire periodi di riposo nel tratto digestivo immaturo del neonato pretermine.

Obiettivi: determinare la sicurezza di intervalli di alimentazione più brevi (due ore o meno) rispetto a intervalli di alimentazione più lunghi (tre ore o più) e confrontare gli effetti in termini di giorni necessari per recuperare il peso alla nascita e raggiungere la piena alimentazione.

Sono stati inclusi RCT e quasi-RCT che confrontavano intervalli di alimentazione brevi (ad es. una o due ore) rispetto a quelli

lunghi (ad es. tre o quattro ore) in neonati prematuri di qualsiasi peso alla nascita, tutti o la maggior parte dei quali avevano una gestazione inferiore a 32 settimane. Sono stati inclusi quattro RCT, che hanno coinvolto 417 bambini nella revisione. Uno studio che coinvolge 350 bambini è in attesa di classificazione. Tutti gli studi hanno confrontato l'intervallo di alimentazione di due ore con quello di tre ore. Il rischio di bias degli studi inclusi era generalmente basso, ma tutti gli studi avevano un alto rischio di bias di performance a causa della mancanza di cecità dell'intervento.

Tre studi sono stati inclusi nella meta-analisi per il numero di giorni necessari per raggiungere la piena alimentazione enterale (351 partecipanti). I giorni medi per ottenere pasti completi erano compresi tra gli 8 e gli 11 giorni. C'era poca o nessuna differenza nei giorni necessari per raggiungere la piena alimentazione enterale tra l'alimentazione ogni due e tre ore, ma questo risultato era di bassa certezza [differenza media (MD) 0.62, IC 95% 1.60, 0.36].

Erano presenti prove a bassa certezza che i giorni necessari per riguadagnare il peso alla nascita possono essere leggermente più lunghi nei bambini che ricevono un'alimentazione di due ore rispetto a quelli che ricevono un'alimentazione di tre ore (MD 1.15, IC 95% 0.11, 2.20; 3 studi, 350 partecipanti).

Non sono presenti prove sicure se intervalli di alimentazione più brevi abbiano qualche effetto su uno qualsiasi degli esiti secondari, inclusa la durata della degenza ospedaliera e il rischio di NEC. Nessuno studio ha riportato una crescita durante la degenza ospedaliera.

Le prove a bassa certezza trovate in questa revisione indicano che potrebbero non esserci differenze clinicamente importanti tra intervalli di alimentazione di due e tre ore. Non ci sono informazioni sufficienti sulle potenziali complicanze alimentari e in particolare sul NEC. Nessuno studio ha esaminato l'effetto di altri intervalli di alimentazione e non ci sono dati a lungo termine sullo sviluppo neurologico o sulla crescita.

Visite domiciliari nel primo periodo post-partum: con quale frequenza?

Yonemoto N, et al

Schedules for home visits in the early postpartum period

The Cochrane Library, 2021

Nel periodo postpartum sono state comunemente osservate morbilità neonatale e complicazioni materne (inclusi problemi di salute psicologica/mentale). Le visite domiciliari di operatori sanitari o paraprofessionali nelle settimane successive alla nascita possono impedire che i problemi di salute diventino cronici, con effetti a lungo termine. Questo è un aggiornamento di una revisione pubblicata nel 2017. L'obiettivo principale di questa revisione è valutare gli effetti dei diversi programmi di visita domiciliare sulla mortalità materna e neonatale durante il primo periodo postpartum. La revisione si concentra sulla frequenza delle visite domiciliari (quante visite domiciliari in totale), la tempistica (quando le visite sono iniziate, ad esempio entro 48 ore dalla nascita), la durata (quando le visite sono terminate), l'intensità (quante visite a settimana), e diverse tipologie di interventi domiciliari.

Gli studi randomizzati controllati (compresi cluster, quasi-RCT e studi disponibili solo come abstract) che confrontano diversi interventi di visita a domicilio che hanno arruolato partecipanti nel primo periodo postpartum (fino a 42 giorni dopo la nascita) erano idonei per l'inclusione. Sono stati esclusi gli studi in cui le donne sono state arruolate e hanno ricevuto un intervento durante il periodo prenatale (anche se l'intervento è continuato nel periodo postnatale) e gli studi che reclutavano solo donne da specifici gruppi ad alto rischio (ad es. donne con problemi di alcol o droga).

Sono stati inclusi 16 studi randomizzati (12.080 donne). Gli studi sono stati condotti in paesi di tutto il mondo, sia in contesti ad alte che a basse risorse. In contesti con risorse limitate, le donne che ricevono cure consuete potrebbero non aver ricevuto ulteriori cure postnatali dopo la dimissione ospedaliera precoce.

Gli interventi e i controlli variavano considerevolmente tra gli studi. Le prove si sono concentrate su tre ampi tipi di confronti, come dettagliato di seguito. In tutti gli studi inclusi tranne quattro, l'assistenza postnatale a casa è stata fornita da professionisti sanitari. L'obiettivo di tutti gli interventi era in linea di massima quello di valutare il benessere di madri e bambini e di fornire istruzione e supporto. Tuttavia, alcuni interventi avevano obiettivi più specifici, come incoraggiare l'allattamento al seno o fornire un supporto pratico.

Per la maggior parte dei nostri risultati, solo uno o due studi hanno fornito dati e i risultati sono stati complessivamente incoerenti. Tutti gli studi avevano diversi domini con rischio di bias elevato o poco chiaro.

Numero di visite a domicilio (cinque studi, 2.102 donne).

L'evidenza è molto incerta sul fatto che le visite domiciliari abbiano qualche effetto sulla mortalità materna e neonatale (prova di certezza molto bassa). I punteggi medi della depressione postnatale misurati con la Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) possono essere leggermente più alti (peggiori) con più visite a domicilio, sebbene la differenza nei punteggi non fosse clinicamente significativa (differenza media (MD) 1.02, IC 95% 0.25, 1.79; due studi, 767 donne; prove di bassa certezza). Due analisi separate hanno indicato risultati contrastanti per la soddisfazione materna (bassa certezza); uno studio ha indicato che potrebbero esserci beneficio con un minor numero di visite, sebbene l'IC 95% abbia appena superato la linea di non effetto (RR 0.96, IC 95% 0.90, 1.02; due studi, 862 donne). Tuttavia, in un altro studio, il supporto aggiuntivo fornito dai sanitari è stato associato ad un aumento dei punteggi medi di soddisfazione (MD 14.70, IC 95% 8.43, 20.97; uno studio, 280 donne; prove a bassa certezza). L'utilizzo dell'assistenza sanitaria infantile può essere ridotto con più visite domiciliari (RR 0.48, IC 95% 0.36, 0.64; quattro studi, 1.365 neonati) e l'allattamento esclusivo al seno a sei settimane può essere aumentato (RR 1.17, IC 95% 1.01, 1.36; tre studi, 960 donne; prove a bassa certezza). In nessuno studio è stata riportata una grave morbilità neonatale fino a sei mesi.

Diversi modelli di assistenza postnatale (tre studi, 4.394 donne).

In un cluster-RCT che confronta l'assistenza abituale con l'assistenza individualizzata da parte delle ostetriche, estesa fino a tre mesi dopo la nascita, può esserci poca o nessuna differenza nella mortalità neonatale (RR 0.97, IC 95% 0.85, 1.12; uno studio, 696 bambini). La percentuale di donne con punteggi EPDS ≥ 13 a quattro mesi è probabilmente ridotta con l'assistenza indi-

vidualizzata (RR 0.68, IC 95% 0.53, 0.86; uno studio, 1.295 donne). Uno studio suggerisce che potrebbe esserci poca o nessuna differenza tra le visite domiciliari e lo screening telefonico nella morbilità neonatale fino a 28 giorni (RR 0.97, IC 95% 0.85, 1.12; uno studio, 696 donne). In un altro studio non c'era alcuna differenza tra la promozione dell'allattamento al seno e le visite di routine nei tassi di allattamento esclusivo al seno a sei mesi (RR 1.47, IC 95% CI 0.81, 2.69; uno studio, 656 donne).

Assistenza postnatale domiciliare rispetto alla struttura (otto studi, 5.179 donne). Le prove suggeriscono che potrebbe esserci poca o nessuna differenza nei tassi di depressione postnatale a 42 giorni dopo il parto e anche misurati su una scala EPDS a 60 giorni. La soddisfazione materna per l'assistenza postnatale può essere migliore con le visite a domicilio (RR 1.36, IC 95% 1.14, 1.62; tre studi, 2368 donne). Potrebbe esserci poca o nessuna differenza nelle visite di emergenza sanitaria per i neonati o nelle riammissioni in ospedale per neonati (RR 1.15, IC 95% 0.95, 1.38; tre studi, 3.257 donne) o nell'allattamento esclusivo al seno a due settimane (RR 1.05, IC 95% 0.93, 1.18; 1 studio, 513 donne).

Conclusioni. L'evidenza sull'effetto delle visite domiciliari sulla mortalità materna e neonatale è molto incerta. L'assistenza individualizzata come parte di un pacchetto di visite domiciliari probabilmente migliora i punteggi della depressione a quattro mesi e l'aumento della frequenza delle visite domiciliari può migliorare i tassi di allattamento esclusivo al seno e l'utilizzo dell'assistenza sanitaria infantile. La soddisfazione materna può anche essere migliore con le visite domiciliari rispetto ai controlli ospedalieri. Nel complesso, la certezza delle prove è risultata bassa e i risultati non sono coerenti tra studi e confronti. Saranno necessari ulteriori RCT ben progettati che valutino questo intervento complesso per indicare le migliori formule di intervento domiciliare.