

Articolo di ricerca

Il contenimento del dolore della donna in travaglio di parto a basso rischio: profili di assistenza e analisi dei vissuti delle donneMOLLO EM¹, SERAFINI P¹.¹ Università di Torino, Corso di Laurea in Ostetricia - A.S.O. O.I.R.M. "S. Anna"**Abstract**

Razionale. Il recente ddl Turco prevede il ricorso diffuso all'analgisia peridurale (AP) nella pratica clinica per soddisfare il diritto delle donne di ricevere strategie per contenimento del dolore in travaglio e ridurre l'eccesso di tagli cesarei (TC).

Obiettivo. Descrivere le caratteristiche di due interventi (assistenza ostetrica one-to-one e analgesia peridurale) per il contenimento del dolore della donna in travaglio di parto a basso rischio ostetrico e stimare applicabilità e risorse necessarie.

Metodologia. Sono stati costruiti due profili assistenziali derivanti dall'analisi della letteratura EbM (assistenza ostetrica one-to-one e AP) per delineare i requisiti e stimare le risorse necessarie all'erogazione dei due interventi per donne con travaglio normale.

Risultati e Conclusioni. L'AP richiede maggior disponibilità di risorse e non sembra essere una strategia efficace per la riduzione del tasso di TC; inoltre, sebbene efficace nel ridurre il dolore, non aumenta la soddisfazione delle donne rispetto all'esperienza globale di parto.

Parole chiave: Contenimento del dolore in travaglio; Profilo assistenziale; Analgesia peridurale; Eccesso di tagli cesarei

RAZIONALE

Il dolore della donna in travaglio di parto può essere contenuto con interventi non farmacologici o farmacologici. Tra gli interventi non farmacologici l'assistenza ostetrica one-to-one è la più efficace per il contenimento del dolore della donna in travaglio di parto. Tra gli interventi farmacologici l'analgisia peridurale è la più efficace per il contenimento del dolore della donna in travaglio di parto. L'assistenza ostetrica one-to-one prevede requisiti clinici e organizzativi derivanti da studi e modelli organizzativi per l'erogazione dell'assistenza ostetrica sicura e soddisfacente per le P.A. (sul modello del Changing Childbirth [1], 1993).

L'assistenza a donna con analgesia peridurale richiede requisiti clinici e organizzativi derivanti da linee guida. L'assistenza ostetrica one-to-one è una modalità assistenziale molto diffusa e considerata essenziale e imprescindibile in Inghilterra. Il ricorso all'analgisia peridurale in travaglio di parto è del 20% in Inghilterra [2].

In Italia non sussistono i presupposti stimare l'offerta di assistenza ostetrica one-to-one ed il ricorso ad analgesia peridurale in travaglio di parto. In Italia si è andati incontro a progressiva medicalizzazione dell'assistenza alla nascita con costante aumento dei tagli cesarei sino al 35,2% [3] nel 2004/2005, con grandi differenze di distribuzioni nelle diverse regioni e un picco del 45,4% nelle regioni meridionali. Il Ministero della Salute ipotizza che l'incremento del ricorso al tagli cesareo sia imputabile all'aumento della domanda materna (caesarean section "on demand" [4]) e propone l'offerta attiva di analgesia peridurale come strategia di contenimento del fenomeno.

Il Disegno di Legge Turco (ddl Turco) sulla tutela dei diritti della partoriente [5], enuncia, tra le proprie finalità, la promozione di "...un'appropriatezza assistenza alla nascita, tutelando i diritti e la libera scelta della gestante..." e la volontà di "...favorire il parto fisiologico e promuovere le modalità per l'appropriatezza degli interventi al fine di ridurre la percentuale dei tagli cesarei..." [7], riaccendendo l'attenzione sui temi dell'appropriatezza dell'assistenza alla nascita, sulla necessità di ridurre il ricorso al taglio ce-

sareo e, soprattutto, sulle modalità di contenimento del dolore in travaglio.

La proposta del ddl prevede l'inclusione di tecniche quali l'analgisia peridurale nei livelli essenziali delle prestazioni assistenziali (Lea [6]) "in favore della gestante, della partoriente e del neonato" richiedendo una organizzazione in grado di garantire a tutte le donne, 24 ore su 24, l'analgisia peridurale in travaglio di parto, indipendentemente dal proprio livello assistenziale previsto dal Progetto Obiettivo Materno Infantile (POMI [6]). Inoltre il ddl Turco sembra suggerire il principio che l'offerta attiva di analgesia peridurale in travaglio possa rappresentare una strategia per ridurre l'incidenza di tagli cesarei.

Questo studio focalizza l'attenzione sulla valutazione di ciò che comporterebbe un'offerta attiva e diffusa a tutte le donne del "...controllo del dolore nel travaglio-parto, anche mediante ricorso a tecniche avanzate di anestesia locale e di tipo epidurale..." [7], analizzando in letteratura efficacia, vantaggi e svantaggi dell'analgisia peridurale [7-10] e propone, prima di tutto, un approccio di intensità graduale utilizzando strategie e tecniche che non medicalizzino il parto e siano supportate da prove di efficacia, come l'assistenza ostetrica one-to-one, caratterizzato dalla presenza dell'ostetrica per tutta la durata del travaglio [11-17].

Secondo l'Oms [18-20] il dolore in travaglio di parto è un'esperienza comune alla maggior parte delle donne ed è fortemente condizionata dalle aspettative personali. I travagli di parto "anormali", prolungati o complicati da distocia, indotti o accelerati con ossitocici o che esitano in parti strumentali vengono riferiti dalle donne come "più dolorosi" rispetto ai "parti normali" [20].

Le donne in travaglio di parto possono essere distinte in donne con travaglio senza fattori di rischio ostetrico (parto normale) e donne con presenza di fattori di rischio ostetrico.

Per il travaglio a basso rischio l'OMS [20] pone l'assistenza ostetrica one-to-one tra le modalità assistenziali di utilità dimostrate da chiare prove di efficacia e che pertanto devono essere incoraggiate e il controllo del dolore mediante analgesia peridurale tra le

modalità assistenziali utilizzate di frequente in modo inappropriato.

Nelle recenti linee guida italiane "Assistenza alla gravidanza e al parto fisiologico" [21] il dolore della donna in travaglio di parto viene descritto come "...un'esperienza a carattere soggettivo, multidimensionale, individualmente variabile per intensità e qualità..." la cui "...percezione è influenzata da fattori biologici, psicologici, socio-culturali, ambientali e assistenziali" [22]; sensazione che, a differenza di molte risposte algiche, non corrisponde necessariamente segnale di danno tissutale o stress rappresenta un fattore per lo più fisiologico e funzionale all'attivazione di meccanismi regolatori della progressione del travaglio stesso con funzione di regolazione anche dei meccanismi deputati al rilascio delle β -endofine endogene materne (dolore come "sensazione protettiva" vs dolore come "sintomo/malattia" [23]).

Proprio per la sua natura multifattoriale e multidimensionale [24], il dolore in travaglio di parto può essere contenuto con strategie e tecniche differenti.

In particolare, per quanto concerne l'analgisia peridurale, se da un lato gli studi ne confermano l'efficacia, dall'altro ne evidenziano anche i rischi materni e feto-neonatali e le necessità organizzative per un'erogazione in sicurezza; elementi tanto più rilevanti considerando che la maggior parte dei travagli si presenta normale (a basso rischio) e pertanto le modalità assistenziali devono, a maggior ragione, rispondere a criteri di: minor interazione con il naturale decorso del travaglio e minor invasività, appropriatezza clinica, gradualità di intervento, efficacia ed efficienza della metodica.

In Italia mancano dati specifici sul ricorso ai differenti interventi di contenimento del dolore in travaglio. Nelle statistiche inglesi dell'NHS [3,25] il dato relativo all'analgisia peridurale in travaglio di parto non è disponibile; è riportato un dato aggregato per qualsiasi tipo di analgesia/anestesia ostetrica in travaglio di parto, ivi incluse quelle per taglio cesareo (qualsiasi tipo di anestesia/analgisia ostetrica in travaglio pari al 32%, con un tasso di parti cesarei del 23%).

Anche nelle statistiche inglesi succitate non è rilevabile il dato concernente l'assistenza ostetrica one-to-one ma, in questo caso, tale comportamento assistenziale, a partire dal 1993 [1,2], è considerato un elemento imprescindibile dell'assistenza ostetrica.

Scopo dello studio è stato descrivere le caratteristiche e delineare i requisiti organizzativi e strutturali dei due interventi considerati (assistenza ostetrica one-to-one e analgesia peridurale) per il contenimento del dolore della donna in travaglio di parto a basso rischio ostetrico e stimare applicabilità e risorse necessarie in un contesto "reale tipo" (Presidio Ospedaliero - Po - di I livello secondo POMI).

Nello specifico lo studio si prefigge di descrivere i profili assistenziali [26,27] teorici per il contenimento del dolore del parto di una donna con travaglio a basso rischio mediante gli interventi identificati, discutere le caratteristiche e determinare i requisiti teorici di strutture operative in un contesto ospedaliero necessari per erogare le strategie e tecniche assistenziali, confrontare i profili assistenziali teorici (che rispondono alla best practice) con l'assistenza erogata nel contesto reale tipo (usual care) e stimare le risorse necessarie all'erogazione degli interventi considerati per il contenimento del dolore della donna in travaglio in un contesto reale tipo.

METODOLOGIA

1. Costruzione di profili assistenziali teorici per il contenimento del dolore della donna in travaglio di parto a basso rischio.

Sono stati costruiti due profili assistenziali tipo: il primo per l'as-

sistenza ostetrica one-to-one e il secondo per l'assistenza a donna in travaglio normale con analgesia peridurale. Per la costruzione è stata condotta un'analisi della letteratura e delle linee guida disponibili a livello nazionale ed internazionale e una selezione delle raccomandazioni basate su prove di efficacia.

2. Confronto tra i profili assistenziali teorici di donne in travaglio a basso rischio con assistenza ostetrica one-to-one vs analgesia peridurale.

Sono stati confrontati due profili assistenziali tipo basati su prove di efficacia, ricercandone le differenze in termini di risorse necessarie e, qualora presenti, a descriverne l'entità teorica.

3. Descrizione della usual care in un contesto ospedaliero tipo di I livello (secondo il Progetto Obiettivo Materno-Infantile - POMI [28]) del territorio piemontese e confronto con i profili assistenziali costruiti (basati sulla best practice).

Sono state riassunte le caratteristiche di un Po di I livello tipo per stimare l'applicabilità dei due profili in un contesto assistenziale reale deputato all'assistenza materno-infantile a basso rischio e, per le sue finalità, teoricamente meno dotato di risorse per l'assistenza a situazioni complesse ed a rischio. Nello stesso contesto reale sono state rilevate le modalità di contenimento del dolore della donna in travaglio di parto utilizzate nella pratica clinica quotidianamente. La rilevazione è stata condotta tramite un'intervista semi-strutturata, rivolta ai professionisti che erogano gli interventi assistenziali identificati, tenendo conto degli aspetti identificati nei profili assistenziali.

L'usual care è stata messa a confronto con la best practice dei profili per evidenziarne gli scostamenti e, ove possibile, le motivazioni degli stessi.

4. Valutazione del potenziale impatto clinico e organizzativo derivante dal controllo del dolore nel travaglio-parto, anche mediante ricorso a tecniche avanzate di anestesia locale e di tipo epidurale.

Sono state valutate le potenziali conseguenze, in termini di risorse necessarie ed applicabilità in contesto reale tipo, dell'offerta di analgesia peridurale diffusa, in considerazione della proposta di inserimento della stessa nei Lea. In particolare la valutazione ha riguardato l'impatto clinico/assistenziale dell'analgisia peridurale sulla popolazione di donne con travaglio normale.

5. Revisione della letteratura relativa alla soddisfazione delle donne in travaglio.

Sono stati raccolti, analizzati e sintetizzati mediante tavola sinottica studi relativi all'efficacia percepita, alla soddisfazione rispetto alle tecniche di contenimento del dolore ed all'esperienza di parto di donne in travaglio con contenimento del dolore tramite assistenza ostetrica one-to-one o analgesia peridurale. La ricerca è stata condotta su Medline con le seguenti keywords: maternal satisfaction, epidural analgesia, childbirth experience, emotional support, pain control in labour, information. Sono stati inoltre interrogati con le stesse keywords database e search on-line di MIDIRS, Midwifery Today, RCOG, ACOG, AWHONN, Midwifery.

RISULTATI

Costruzione dei profili assistenziali

Nella realizzazione dei profili assistenziali sono stati considerati:

- i prerequisiti per accedere alla strategia/tecnica di contenimento del dolore: accertamenti e profilo di rischio (RCOG [29] e CeVEAS [30]);
- le attività necessarie per l'erogazione della strategia/tecnica suddivise in: assistenza pre-intervento; assistenza durante l'intervento;

assistenza post-intervento; valutazione e gestione effetti collaterali materni; valutazione e gestione effetti collaterali fetali; monitoraggio della progressione del travaglio; valutazione e gestione effetti collaterali neonatali;

- le risorse necessarie per l'erogazione della strategia/tecnica (risorse umane: ostetrica, ginecologo, anestesista; risorse materiali e strutturali: materiale specifico per esecuzione tecnica, materiale per monitoraggio benessere materno e fetale, materiale per la gestione degli eventi collaterali alla tecnica materni, fetali, neonatali).

Nello studio non sono state considerate le risorse necessarie alle prestazioni domestico-alberghiere né le risorse necessarie all'assistenza al parto, comuni ad entrambe le strategie/tecniche per il contenimento del dolore.

Nell'analisi dei risultati sono state escluse le raccomandazioni delle linee guida professionali e istituzionali italiane perché non sempre basate su prove di efficacia e/o incomplete rispetto agli interventi considerati.

Confronto tra profili assistenziali

Dal confronto tra i profili assistenziali teorici di donne in travaglio a basso rischio con assistenza ostetrica one-to-one vs analgesia peridurale è emersa la necessità di attivare un numero più elevato di attività e di risorse assistenziali quando si ricorre all'analgesia peridurale rispetto a quando si ricorre alla sola assistenza ostetrica one-to-one (Tabella 1).

In particolare, per l'analgesia peridurale è stata riscontrata la necessità di un maggior numero di valutazioni cliniche pre-intervento, un maggior ricorso sorveglianza intensiva del benessere materno-fetale, una quantità e tipologia maggiore di risorse disponibili (in termini di risorse professionali formate ad hoc e dedicate - ostetriche e anestesisti - e materiali) ed un livello più elevato di requisiti organizzativi e strutturali.

Rappresentazione del contesto assistenziale di I livello tipo

Dall'analisi dell'usual care nel contesto ospedaliero tipo di I livello del territorio piemontese considerato è stato riscontrato un ridotto ricorso alla codifica formale della selezione sistematica del rischio ostetrico alla presa in carico della donna travaglio in fase attiva.

Generalmente le donne con "travaglio potenzialmente fisiologico" vengono seguite dall'ostetrica di turno mentre le donne con "travaglio potenzialmente patologico" vengono assistite in équipe col medico ginecologo.

L'assistenza standard a donne con travaglio a basso rischio è erogata dall'ostetrica.

Per il contenimento del dolore in travaglio vengono proposte al bisogno principalmente strategie e tecniche non farmacologiche; in caso di inefficacia delle strategie non farmacologiche adottate e/o su richiesta della donna vengono occasionalmente utilizzate tecniche antalgiche farmacologiche (prevalentemente analgesia peridurale).

L'assistenza ostetrica one-to-one non sempre è garantita 24 ore su 24 dall'ostetrica, per lo più per motivi organizzativi (insufficienza numerica di ostetriche e modelli organizzativi del lavoro poco flessibili).

Nella gran parte dei contesti assistenziali di I livello, inseriti in ospedali generali, sono disponibili relativamente pochi anestesisti e per lo più senza esperienza specifica e consolidata in analgesia per il contenimento del dolore in travaglio di parto; negli stessi Po di I livello non è strutturato un servizio di analgoanestesia ostetrica 24 ore

su 24.

Confronto tra usual care nel contesto reale e best practice dei profili assistenziali

Dal confronto tra usual care (UC) e best practice one-to-one (BPoto) (Tabella 2), emerge generalmente una scarsa differenziazione di intensità tra interventi relativi al basso rischio e percorsi con rischio elevato. Si rileva, spesso, una potenziale insufficienza di risorse professionali disponibili (ostetriche) per offrire assistenza ostetrica one-to-one secondo BP. La condotta assistenziale, relativamente al profilo di rischio, è spesso di overtreatment qualitativo e quantitativo delle donne con travaglio normale.

Dal confronto tra UC e BP con analgesia peridurale (BPap) per il contenimento del dolore di donna in travaglio a basso rischio (Tabella 2), emerge una condotta UC che, nell'intero percorso, generalmente sottostima l'aumentato di rischio ostetrico determinato dal ricorso all'analgesia peridurale, con un monitoraggio del benessere materno-fetale che, per lo più, non risponde ai livelli minimi di sicurezza previsti della BPap (undertreatment); si rileva diffusamente un'attuale o potenziale insufficienza di risorse disponibili, in termini di professionali (ostetriche e anestesisti specificamente formati e dedicati) e materiali, specie se la richiesta di analgesia peridurale è concomitante da parte più donne.

Valutazione della soddisfazione delle donne in travaglio e del vissuto complessivo del parto.

Gli studi che valutano l'efficacia percepita, la soddisfazione e l'esperienza di parto delle donne in travaglio sono stati sintetizzati nella Tabella 3.

Le valutazioni espresse dalle donne sono sicuramente influenzate dalle aspettative personali, dall'assistenza e dalle informazioni ricevute in gravidanza e durante il travaglio. Le donne che sono ricorse ad analgesia peridurale hanno manifestato più frequentemente delle donne senza analgesia insoddisfazione rispetto all'esperienza globale del parto [31], sebbene la riduzione del percepito doloroso fosse statisticamente significativa. Anche il ricorso ad analgesia per contenere la paura del travaglio non si è dimostrato efficace [32] nonostante il pain relief ottenuto.

DISCUSSIONE

Con l'approvazione del ddl Turco è stata ribadita, a livello istituzionale e normativo, l'importanza di un'assistenza appropriata alla nascita; in particolare sono state proposte, prevedendone l'inclusione nei Lea, "...tecniche avanzate di anestesia locale e di tipo epidurale..." [7] per il controllo del dolore nel travaglio-parto.

Sebbene tra le finalità dichiarate nel ddl emerga la promozione della fisiologia della nascita e la riduzione del ricorso al taglio cesareo, anche in un'ottica di contenimento della spesa sanitaria, non sono state proposte all'interno dello stesso altre modalità di contenimento del dolore con un approccio di gradualità e riferite al profilo di rischio ostetrico, come strategie non farmacologiche basate su prove di efficacia.

Nonostante sia condivisibile che tutte le donne abbiano diritto ad un contenimento efficace del dolore in travaglio, anche mediante tecniche farmacologiche, e che l'ACOG valuti, con raccomandazione di grado I, che la "sola richiesta materna di analgesia peridurale, anche in assenza di indicazione clinica, sia da considerarsi indicazione sufficiente" [33], l'analgesia peridurale è comunque un intervento che

medicalizza il parto ed è incluso dalla letteratura [30,31] nei fattori di aumentato rischio intrapartale.

Infatti, i risultati degli studi, in accordo con i risultati delle meta-analisi, hanno dimostrato un'associazione dell'analgesia peridurale ad aumento della durata del secondo stadio del travaglio [44,34-38], aumentato ricorso all'utilizzo di ossitocina [44,39], maggior incidenza di lacerazioni e maggior ricorso all'episiotomia [40], maggior incidenza di malposizioni fetali [41,42], aumentata incidenza di parti operativi [43,44].

Dall'analisi del ddl e dalle relazioni tecniche allegate, sembra desumersi che l'utilizzo di l'analgesia peridurale, oltre che un diritto delle donne, possa rappresentare una strategia per contenere il ricorso ai tagli cesarei, con l'obiettivo di ridurre l'incidenza del 25% agendo presumibilmente sulla richiesta materna.

Mentre da un lato non è emersa un'associazione tra analgesia peridurale e tasso di tc in travaglio [62,63], non sono disponibili prove che dimostrino l'efficacia dell'impiego di strategie farmacologiche di contenimento del dolore in travaglio (inclusa l'analgesia peridurale) per ridurre il ricorso al taglio cesareo. Inoltre, in Italia i dati relativi alla richiesta materna di taglio cesareo sono indisponibili in quanto tale indicazione viene spesso registrata nella documentazione clinica sotto altre voci quali tocofobia o indicazioni cliniche varie.

Il NCC-WCH (NCC-WCH National Collaborating Centre for Women's and Children's Health - Uk) ha identificato una revisione narrativa sistematica di 12 studi osservazionali (13.285 donne) ed altri sette studi osservazionali pubblicati successivamente [5] in cui la proporzione di donne che nel corso della gravidanza hanno manifestato una preferenza per taglio cesareo elettivo è compresa fra 6% e 8% [45,46]. Tra le motivazioni della preferenza materna sono emerse la percezione di una maggiore sicurezza per il neonato offerta dal taglio cesareo, un precedente taglio cesareo, una precedente esperienza negativa del parto, una complicazione nella gravidanza in corso o la paura del parto. Risulta supportato dalla letteratura, quindi, che l'eccesso di tagli cesarei non è imputabile alla sola richiesta materna.

I profili assistenziali per il contenimento del dolore delle donne in travaglio di parto dimostrano una differenza quali-quantitativa di risorse necessarie per l'erogazione di assistenza ostetrica one-to-one vs analgesia peridurale a sfavore di quest'ultima.

Per l'erogazione di analgesia peridurale in condizioni di sicurezza clinico-assistenziale, come raccomandato dalla letteratura basata su prove di efficacia e linee guida internazionali [34,52], sono necessarie tutte le risorse previste nel profilo di assistenza ostetrica one-to-one cui si sommano ulteriori risorse professionali e materiali.

In particolare, per ciò che concerne le risorse professionali, sono richiesti competenze e gli skill specifici per l'assistenza a donna in travaglio di parto con analgesia peridurale, derivanti da un'esperienza teorica e pratica finalizzata.

Le linee guida raccomandano per l'ostetrica una formazione specifica, in quanto l'analgesia peridurale rappresenta una condizione clinica con fattori di rischio che richiede un'assistenza di equipe [40]. Sono richieste competenze nell'assistenza all'esecuzione della tecnica, nel monitoraggio intensivo del benessere materno e fetale pre e post intervento e nel riconoscimento precoce e gestione degli effetti indesiderati legati al trattamento e degli effetti collaterali materno-fetali. Anche i piani di studi dei C.L.O. stanno adeguando i propri contenuti sia teorici che pratico/esperienziali.

Le linee guida raccomandano per il medico anestesista il pos-

sesso di esperienza specifica in tecniche di analgoanestesia ostetrica come skill fondamentale; non vengono considerate sufficienti esperienze anestesiolgiche non finalizzata, per la complessità e la durata temporale dell'analgesia in travaglio.

Dal punto di vista quantitativo, spesso, i Po di livello avrebbero risorse umane e attuali per essere in grado di rispondere alla richiesta che deriverebbe dall'introduzione dell'analgesia peridurale nella pratica clinica routinaria e obbligatoria. Infatti, già ad oggi, la carenza di professionisti ad oggi non sempre consente l'erogazione anche solo di un'assistenza ostetrica one-to-one o la presenza di anestesisti specializzati per tutta la durata del travaglio di una donna con analgesia peridurale.

Come requisito strutturale per la qualità e sicurezza dell'erogazione di analgesia in travaglio, sarebbe necessario un Po ospedaliero almeno del II livello come riferito dal POMI (nei requisiti per di I livello è prevista unicamente la "...disponibilità un collegamento attivo con un servizio di rianimazione e terapia intensiva generale..." ma non la presenza di servizio anestesiolgico dedicato all'interno del Po). L'ACOG prevede, come requisito di qualità dell'intervento, l'erogazione di analgesia peridurale solo in punti nascita con almeno 1000 parti all'anno e che dispongano di un servizio anestesiolgico dedicato [52].

Secondo la relazione tecnica allegata al ddl Turco, l'inserimento dell'analgesia peridurale nei Lea sarebbe economicamente sostenibile ricavando le risorse necessarie per garantire l'offerta attiva di analgesia peridurale in travaglio dalla stimata riduzione di tagli cesarei del 25%. Tale ipotesi circa il rapporto tra taglio cesareo e disponibilità di analgesia peridurale andrebbe maggiormente approfondita.

Non è provato che l'offerta attiva di analgesia possa ottenere una riduzione del tasso di parti cesarei, in quanto andrebbe ad agire solo sulla quota di caesarean section on demand, che, come rilevato da indagini conoscitive già citate, non rappresenterebbe il cuore del problema.

Inoltre, da una valutazione superficiale, tutte le risorse risparmiate con la prevista riduzione di tagli cesarei non sarebbero comunque sufficienti a garantire un'integrazione di figure professionali specializzate (ostetriche e anestesisti) necessaria ad assicurare un'assistenza di qualità e in sicurezza.

Inoltre, circa la soddisfazione delle donne rispetto al contenimento del dolore in travaglio, gli studi lasciano ampi spazi di indagine e andrebbero condotti parallelamente anche all'evoluzione delle tecniche di analgesia peridurale.

Anche il livello di informazioni offerte alle donne in gravidanza può influire sulle aspettative e sulla scelta di strategie per contenere il dolore. Recenti studi [47] hanno dimostrato bisogni informativi differenziati, che richiedono una forte personalizzazione dell'offerta assistenziale. Sarebbe auspicabile la diffusione di informazioni basate su prove di efficacia sul modello dell'Informed Choice [48], disponibili anche on-line.

In conclusione, dall'analisi della letteratura e dal confronto tra i profili assistenziali teorici emerge che tutte le risorse richieste per l'assistenza ostetrica one-to-one rappresentano la base fondamentale anche per l'assistenza a donne con analgesia peridurale, per le quali devono però essere attivate numerose risorse aggiuntive, imputabili soprattutto alla necessità di anestesisti specializzati nell'esecuzione della tecnica ed alla necessità di ostetriche formate ad hoc per la sorveglianza della progressione del travaglio e il monito-

raggio intensivo del benessere materno-fetale.

Dal confronto tra l'usual care nella pratica clinica rilevata e la best practice dei profili costruiti emerge che i contesti indagati non dispongono ad oggi in modo stabile e sufficiente delle risorse (specie in termini di risorse umane: ostetriche e anestesisti dedicati all'ostetricia) necessarie per garantire, ad ogni donna che vi accede, nemmeno la sola assistenza ostetrica one-to-one in travaglio di parto normale secondo i requisiti e le raccomandazioni basate su prove di efficacia.

Le risorse necessarie, previsti dai requisiti del POMI (organizzativi, strutturali e tecnologici), non sono simili per le due tecniche; l'assistenza ostetrica one-to-one sarebbe erogabile in modo appropriato già in Po di I livello, mentre l'analgesia peridurale richiederebbe risorse presenti solo in Po di II e III livello. Sono quindi da prevedere non sono eventuali integrazioni di risorse ma anche potenziali fenomeni di "migrazione delle donne" verso quei Po in grado di garantire realmente l'erogazione di analgesia peridurale 24 ore su 24: i punti nascita con minor possibilità di erogare questo intervento saranno prevedibilmente quelli con un basso numero di parti ed una minore dotazione di risorse strutturali e tecnologiche (come i Po di I livello).

Il ricorso a strategie non farmacologiche per il contenimento del dolore, offerto a tutte le donne con travaglio a basso rischio, unito alla continuità dell'assistenza ostetrica ed alla corretta informazione su efficacia, benefici e rischi delle diverse tecniche (anche farmacologiche), sarebbe il punto di partenza per un'assistenza appropriata e di intensità progressiva alla nascita, che potrebbe realmente promuovere la fisiologia e le scelte consapevoli delle donne con impatto potenziale anche sulla riduzione del ricorso al taglio cesareo. A tal fine si renderebbero necessari prioritariamente interventi di riorganizzazione dei servizi di assistenza alla Maternità [49] a livello nazionale e regionale sia per garantire assistenza ostetrica one-to-one.

Ulteriori studi andrebbero condotti per validare i profili assistenziali relativi all'assistenza ostetrica one-to-one e all'assistenza con analgesia peridurale in gruppi professionali multidisciplinari, per offrire alla donne con travaglio normale un'assistenza appropriata corredata delle necessarie informazioni su efficacia, benefici e rischi per poter operare una scelta informata; inoltre andranno valutati l'impatto economico dell'applicazione dei profili assistenziali per il contenimento del dolore in travaglio nei Po di I, II e III livello e promosse ricerche per definire l'efficacia, il vissuto del parto e le risorse necessarie all'erogazione degli interventi individuati sulla popolazione delle donne con travaglio normale.

Archibald Cochrane sottolineava, già nel 1972, che "all'aumento senza precedenti del numero e del costo delle innovazioni nell'assistenza al parto non è corrisposto un adeguato tentativo di valutazione scientifica ... L'assistenza medica alla donna gravida ... consiste essenzialmente in alcuni metodi di *dépistage* che, per una curiosa combinazione, si sono sottratti ad una valutazione critica rivelatasi tanto utile in altre discipline che utilizzano metodi analoghi ..." [50].

Tabella 1 - Tavola sinottica delle risorse necessarie all'erogazione dell'assistenza ostetrica one-to-one vs analgesia peridurale per il contenimento del dolore della donna in travaglio di parto a basso rischio

Prerequisiti per accedere alla strategia/tecnica	Assistenza ostetrica one-to-one	Assistenza a donna con analgesia peridurale
Esami ematochimici (emocromo con conta Ptl, profilo coagulatorio) <15gg	Si (ultimo mese) [51]	Si [52]
ECG	No	Si [33]
Consulenza anestesiologicala con determinazione rischio ASA	No	Si [33,53]
Determinazione livello di rischio ostetrico ad inizio travaglio/alla presa in carico in fase attiva di travaglio	Si [20]	Si [20]

Attività necessarie per l'erogazione della strategia/tecnica	Assistenza ostetrica one-to-one	Assistenza a donna con analgesia peridurale
Assistenza pre-intervento	1. Valutazione dei parametri vitali materni	Si [20-22]
	2. Valutazione del benessere fetale	Si [30,31] (auscultazione intermittente BCF)
	3. Preload vascolare IV 500-1000ml	No [20]
	4. Preparazione di materiale per la tecnica	No
Assistenza durante l'intervento	1. Preparazione materiale e strumentazione/ collaborazione con altri professionisti per interventi di contenimento del dolore	No
Assistenza post-intervento	1. Valutazione dei parametri vitali materni	Si [20-22] (assistenza ostetrica continua)
	2. Valutazione effetti indesiderati legati all'inserzione del cateterino peridurale	
	3. Valutazione del benessere fetale	
	4. Valutazione livello di percezione algica materno e contenimento dolore	
	5. Valutazione e gestione della sedazione	
	6. Valutazione del blocco motorio	
Valutazione e gestione degli effetti collaterali materni	1. Valutazione e gestione del prurito	No
	2. Valutazione e gestione della nausea/vomito	
	3. Valutazione e gestione della cefalea	
	4. Valutazione e gestione della ritenzione urinaria	
Valutazione e gestione degli effetti collaterali fetali	1. Valutazione alterazioni del BCF conseguenti al trattamento	No
Monitoraggio della progressione del travaglio	1. Valutazione validità dinamica uterina	Si [20-22] (sorveglianza ostetrica continua)
	2. Valutazione dilatazione cervicale	
	3. Valutazione premito e sforzi espulsivi	
	4. Valutazione discesa della parte presentata	
Valutazione e gestione degli effetti collaterali neonatali	1. Monitoraggio intensivo del neonato per valutare variazioni neurocomportamentali (in particolare diminuzione del tono muscolare e diminuzione della frequenza respiratoria)	No
	2. Eventuale somministrazione di narco-antagonisti per gestire la depressione respiratoria	

Risorse necessarie per l'erogazione della strategia/tecnica	Assistenza ostetrica one-to-one	Assistenza a donna con analgesia peridurale
Ostetrica	Si [20-22,59]	Si [20-22,34,36]
Medico ginecologo	No [20-22,40]	Si [34]
Medico anestesista	No [20-22,40]	Si [34]
Materiale specifico per l'esecuzione tecnica	No	Si [34]
Risorse necessarie per la gestione di eventi indesiderati collaterali alla tecnica materni	No	Si [34]
Risorse necessarie per la gestione di eventi indesiderati collaterali alla tecnica fetali	No	Si [34]
Strumenti per il monitoraggio del benessere materno	Si [20,21] (sorveglianza ostetrica continua)	Si [22,34] (monitoraggio intensivo)
Strumenti per il monitoraggio del benessere fetale	Si [20,21] (sorveglianza ostetrica continua)	Si [22,34,36] (monitoraggio intensivo)
Risorse necessarie per la gestione di eventi indesiderati collaterali alla tecnica neonatali	No [20,21]	Si [20,21]

Tabella 2 - Risorse necessarie definite dalla best practice nei profili assistenziali vs risorse realmente attivate nell'usual care per l'erogazione dell'assistenza ostetrica one-to-one (OtO) vs analgesia peridurale (AP) per il contenimento del dolore della donna in travaglio di parto a basso rischio.

Prerequisiti per accedere alla strategia/tecnica		profilo	usual care	best practice	coerenza
Esami ematochimici (emocromo con conta Ptl, profilo coagulatorio) <15gg	OtO		SI	Non raccomandato	-
	AP		SI	Raccomandato	+
ECG	OtO		SI	NO in gravidanza a basso rischio	-
	AP		SI	SI	+
Consulenza anestesiologicala con determinazione del rischio ASA	OtO		Scelta della donna	NO in gravidanza a basso rischio	+/-
	AP		Scelta della donna	SI	+/-
Determinazione livello di rischio ostetrico ad inizio travaglio/alla presa in carico in fase attiva di travaglio	OtO		NO o non codificato	Raccomandato	+/-
	AP		NO o non codificato	Raccomandato	+/-

Attività necessarie per l'erogazione della strategia/tecnica		profilo	usual care	best practice	coerenza
Assistenza pre-intervento	1. Valutazione dei parametri vitali materni	OtO	SI	Raccomandato	+
		AP	SI	Raccomandato	+
	2. Valutazione del benessere fetale	OtO	SI, auscultaz intermittente BCF o RCTG	Raccomandata auscultazione intermittente BCF (travaglio normale) [30] ³⁰	+/-
		AP	SI, auscultaz intermittente BCF o RCTG	Raccomandato RCTG continuo in travaglio a rischio [30] ³⁰	+/-
	3. Preload vascolare IV 500-1000ml	OtO	/	Non raccomandato	/
		AP	NO	Raccomandato	-
4. Preparazione di materiale per la tecnica	OtO	NO	Non raccomandato	+	
	AP	SI	Raccomandato	+	
Assistenza durante l'intervento	1. Preparazione materiale e collaborazione con altri professionisti per interventi di contenimento del dolore	OtO	NO	Non raccomandato	+
		AP	SI	Raccomandato	+
Assistenza post-intervento	1. Valutazione dei parametri vitali materni	OtO	SI (non differente da AP)	Raccomandato ogni 4 ore	+/-
		AP	SI (non differente da OtO)	Raccomandato monitoraggio intensivo per ½ h dopo AP poi parametri vitali orari	+/-
	2. Valutazione effetti indesiderati legati all'inserzione del cateterino peridurale	OtO	/	Non raccomandato	/
		AP	SI (non protocollo)	Raccomandato	+
	3. Valutazione del benessere fetale	OtO	SI auscultazione intermittente BCF o RCTG	Raccomandata auscultazione intermittente BCF in travaglio normale [9]	-
		AP	SI auscultaz intermittente BCF o RCTG (post AP di RCTG ½ ora)	Raccomandato RCTG continuo fino al parto per travaglio a rischio	-
	4. Valutazione livello di percezione algica materno e contenimento dolore	OtO	SI, con ricorso a supporto emotivo continuo, acqua, massaggio, movimento	Raccomandata rivalutazione delle risposte algiche	+
		AP	SI, con ricorso a rifornimenti cateterino	Raccomandata rivalutazione delle risposte algiche	+
	5. Valutazione e gestione della sedazione	OtO	/	Non raccomandato	/
		AP	NO	Raccomandato	-
	6. Valutazione del blocco motorio	OtO	/	Non raccomandata	-
		AP	Non sempre (codificata e gestita da anestesisti)	Raccomandata (valutazione della limitazione movimento)	+/-
Valutazione e gestione degli effetti collaterali materni	1. Valutazione e gestione del prurito	OtO	/	Non raccomandato	/
		AP	SI (no protocolli) Trattamento sintomatico sec. severità	Raccomandato, con protocolli	+/-
	2. Valutazione e gestione della nausea/vomito	OtO	/	Non raccomandato	/
		AP	SI (no protocolli) Trattamento sintomatico sec. severità	Raccomandato, con protocolli	+/-
	3. Valutazione e gestione della cefalea	OtO	/	Non raccomandato	/
		AP	SI (no protocolli) Trattamento sintomatico sec. severità	Raccomandato, con protocolli	+/-
	4. Valutazione e gestione della ritenzione urinaria	OtO	SI suggerito svuotamento frequente della vescica	Raccomandato	+
		AP	SI suggerito svuotamento frequente della vescica ed eventuale cateterismo vescicale estemporaneo	Raccomandato	+
Valutazione e gestione degli effetti collaterali fetali	OtO	/	Non raccomandata	+	
	AP	RCTG in continuo dopo rilevazione di alterazioni all'auscultazione intermittente o, nella ½ ora post AP, RCTG	Raccomandata valutazione del benessere fetale con RCTG in continuo fino al parto	-	

Tabella 3 - T. Tavola sinottica di studi relativi alla soddisfazione ed efficacia percepita rispetto a interventi di contenimento del dolore in travaglio di parto.

Autori	Obiettivo	Tipo di studio / Campione	Risultati	Conclusioni
Hodnett ED [60] 2002	Riassumere le conoscenze su ciò che caratterizza l'esperienza del parto, con particolare attenzione al dolore ed al pain relief	Revisione sistematica di 137 reports su fattori che influenzano la valutazione delle donne rispetto alla loro esperienza di parto Risultati riassunti qualitativamente	Influiscono sull'esperienza di parto: - aspettative personali - quantità di supporto dei caregivers - qualità della relazione con caregivers - coinvolgimento nelle scelte assistenziali	Il dolore, le strategie per il suo contenimento e gli interventi medici durante il travaglio non influiscono sulla costruzione del vissuto della donna quanto le attitudini ed i comportamenti dei caregivers
Goodman P, Mackey MC, Tavakoli AS [61] 2004	Analizzare i fattori che influenzano l'esperienza globale di parto, individuando quelli associati alla soddisfazione materna	Studio descritti su 60 puerpere che hanno avuto un parto normale con neonato sano. Vengono utilizzati questionari strutturati e scale di valutazione della soddisfazione e del dolore	Il controllo della donna sull'esperienza del parto è un fattore predittivo di soddisfazione globale sull'esperienza del parto. Anche le aspettative rispetto al travaglio/parto sono fattori predittivi di soddisfazione della propria performance	Il controllo della donna sull'esperienza del parto è un fattore predittivo di soddisfazione materna. L'empowerment ed il potenziamento dell'autostima possono accrescere la soddisfazione della donna rispetto all'esperienza
Kannan S, Jamison RN, Datta S [62] 2001	Valutare la soddisfazione delle donne che, avendo pianificato un parto normale, ricorrono in travaglio ad analgesia epidurale	23 donne con travaglio normale e 24 donne con travaglio normale che richiedono analgesia peridurale Valutazione del dolore durante il travaglio e della soddisfazione con questionari prima e dopo il parto	Le donne con analgesia peridurale riferiscono punteggi di dolore inferiori rispetto al gruppo che non la riceve. L'88% delle donne con analgesia peridurale riferiscono di essere meno soddisfatte di quanto si aspettavano, nonostante la diminuzione del dolore. Spesso le donne riferivano il ricorso all'analgesia peridurale come un fallimento del proprio parto	La diminuzione dell'intensità del dolore in travaglio di parto non è ad aumentare la soddisfazione materna. La soddisfazione è fortemente influenzata dalle aspettative in gravidanza
Anim-Somuan M, Smyth R, Howell C [63] 2001	Valutare gli effetti di tutti i tipi di analgesia peridurale vs non peridurale o no pain relief sui principali esiti materni e fetali	Revisione sistematica di 21 RCT (6664 donne) che comparano analgesia peridurale e altri metodi di contenimento del dolore farmacologici e non contenimento	Le donne con analgesia peridurale vs altri metodi percepiscono dolore in intensità minore ma sono esposte a maggior rischio di parti operativi (non differenze significative per: soddisfazione materna, ricorso a taglio cesareo, cefalee a lungo termine e bassi score di Apgar)	L'analgesia peridurale è un metodo efficace per il pain relief. Non sono emerse differenze rispetto a: ricorso a taglio cesareo, cefalee a lungo termine e bassi score di Apgar. soddisfazione materna (anche con score di dolore inferiori no aumenta la soddisfazione).
Howell CJ, Kidd C, Roberts W et al. [64] 2001	Identificare gli effetti indesiderati a breve e lungo termine dell'analgesia peridurale vs non analgesia in travaglio	RCT con follow-up a lungo termine 369 primigravide: 184 donne allocate al gruppo con analgesia peridurale e 185 al gruppo non-analgesia epidurale. Outcome: cefalea a 3 e 12 mesi dal parto, incidenza parti strumentali e valutazione globale da parte delle donne	Non differenza statisticamente significativa per aumento di cefalea a lungo termine nel gruppo con epidurale. Aumento significativo dei parti strumentali. Non differenze significative nella soddisfazione delle donne	Il ricorso ad analgesia peridurale è associato ad aumento dei parti operativi. Non sembrano esistere associazioni dell'analgesia peridurale con cefalea a lungo termine o con soddisfazione maggiore da parte delle donne
McCrea BH, Wright ME [65] 1999	Esaminare l'influenza del controllo materno nell'esperienza del parto sul dolore del travaglio/parto	Studio retrospettivo basato sulla somministrazione di un questionario a 100 puerpere a 48 ore dal parto vaginale	Il controllo della donna nell'esperienza del parto influisce positivamente sul contenimento del dolore e sulla soddisfazione materna	Le variabili demografiche e socio-economiche hanno basso impatto sulla soddisfazione materna rispetto al controllo sul proprio travaglio
Waldenström U [66] 2003	Comparare il ricordo dell'esperienza del parto nel puerperio, a 2 mesi e 1 anno	Studio di coorte longitudinale su 2428 donne svedesi reclutate in gravidanza	Gli score di valutazione del dolore si non si mantenevano nel tempo, indipendentemente dalle strategie per il contenimento del dolore utilizzate Fattori di rischio per l'insoddisfazione sono: giovane età, bassa scolarità, single, gravidanza non pianificata, mancanza di supporto del partner, mancanza di supporto dell'ostetrica in travaglio, scarso coinvolgimento in decisioni, ambiente del parto, tempo insufficiente per il supporto dell'allattamento.	Il ricordo delle donne rispetto al dolore del parto è soggetto a grande variabilità e le risposte delle partecipanti possono cambiare nel tempo.
Waldenström U, Rudman A, Hildingsson I [67] 2006	Valutare la soddisfazione delle donne rispetto all'assistenza intra e post partum e identificare i fattori predittivi di insoddisfazione	Studio caso controllo su 2686 donne svedesi con complicazione di un questionario all'inizio della gravidanza e due mesi dopo il parto Associazioni valutate con analisi di regressione logistica	Esiste una correlazione tra paura eccessiva del parto in gravidanza e dolore riferito in travaglio. Non c'è differenza tra la paura rilevata prima del parto tra donne che non hanno/hanno ricevuto l'analgesia peridurale mentre nelle donne con analgesia peridurale si rilevano livelli di paura del parto maggiori vs no analgesia	L'organizzazione dell'assistenza e fattori sociodemografici influiscono fortemente sulla soddisfazione materna dell'esperienza di parto
Alehagen S, Wijma B, Wijma K [68] 2006	Indagare l'associazione tra paura del parto in gravidanza e dolore all'inizio della fase attiva di travaglio Valutando le differenze tra chi riceve o no analgesia peridurale	47 nullipare a termine di gravidanza cui viene proposta una valutazione delle aspettative ante travaglio e una sulla paura in travaglio e ripetutamente nel post partum		Le donne che riferiscono intensi livelli di paura hanno maggior probabilità di riferirli anche al parto ed in puerperio. L'offerta di analgesia peridurale non è una risposta sufficiente alla paura delle donne in travaglio e in puerperio

BIBLIOGRAFIA

1. Department of Health. Changing Childbirth. Part 2 Survey of Good Communication Practice in Maternity Services. London, The Stationery Office, 1993.
2. The Information Centre for health and social care. Maternity Statistics, England: 2004-05. Statistical Bulletin. Crown copyright, 2006. www.ic.hns.uk ultima consultazione 11/2006
3. Grandolfo M, Donati S, Giusti A. Indagine conoscitiva sul percorso nascita, 2002. Aspetti metodologici e risultati nazionali. Roma, Istituto Superiore di Sanità, 2005.
4. NICE (National Institute of Clinical Excellence). Caesarean Section – Clinical guideline. London, UK, RCOG Press, 2006.
5. Ddl (disegno di legge) “Norme per la tutela dei diritti della partoriente, la promozione del parto fisiologico e la salvaguardia della salute del neonato” (ddl Turco) <http://www.ministerosalute.it/dettaglio/phPrimoPiano.jsp?id=337uc11/2006>. <http://www.ministerosalute.it/resources/stat/primopiano/ddl.pdf> ultima consultazione 11/06.
6. Dpcm 28 novembre 2003 “Modifica del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 29 novembre 2001, recante la definizione dei livelli essenziali di assistenza.”, GU n.286 del 10.12.2003.
7. Hughes D, Simmons SW, Brown J et al. Combined spinal-epidural versus epidural analgesia in labour. The Cochrane Library, Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd, 2006.
8. Torvaldsen S, Roberts CL, Bell JC, et al. Discontinuation of epidural analgesia late in labour for reducing the adverse delivery outcomes associated with epidural analgesia. The Cochrane Library, Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd, 2006.
9. Kotanska AJ et al. Epidural analgesia associated with low-dose oxytocin augmentation increases caesarean births: a critical look at the external validity of randomized trials. *Am J Obstet Gynecol*, 194: 809-14, 2006.
10. Nikola E, Laara A, Hinkka S et al. Patient-controlled epidural analgesia in labor does not always improve maternal satisfaction, *Acta Obstet Gynecol Scand*, 85: 188-94, 2006.
11. Hodnett ED, Gates S, Hofmeyr G J et al. Continuous support for women during childbirth (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd, 2003.
12. Hodnett ED. Continuity of caregivers for care during pregnancy and childbirth. The Cochrane Library, Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd, 2003.
13. Simkin P, O'Hara M. Nonpharmacologic relief of pain during labor. Systematic reviews of five methods, *Am J Obstet Gynecol*, 186: S131-159, 2002.
14. McCourt C, Page L. One-to-One midwifery practice. Report on evaluation of One-to-One Midwifery, NHS, TVU, London, 1996.
15. McCourt C, Page L, Hewison J et al. Evaluation of one-to-one midwifery: women's responses to care, *Birth*, 25: 73-80, 1998.
16. Page L, McCourt C, Beake S et al. Clinical interventions and outcomes of one-to-one midwifery practice, *J Public Health Med*, 21: 243-248, 1999.
17. Beake S, McCourt C, Page L. Evaluation of One-to-One Midwifery. Second Cohort Study – Report July, NHS, TVU, London, 2001.
18. OMS. Care in Normal Birth: a practical guide - Report of a Technical Working Group. Geneva, 1996. http://www.who.int/reproductive-health/publications/MSM_96_24/care_in_normal_birth_practical_guide.pdf ultima consultazione 12/2006.
19. OMS. Pregnancy, Childbirth, Postpartum and Newborn Care – a guide for essential practice. Geneva, 2003. <http://www.who.int/reproductive-health/publications/pcpnc/pcpnc.pdf> ultima consultazione 12/2006.
20. OMS. Managing Complications in Pregnancy and Childbirth – a guide for midwives and doctors. Geneva, 2003. <http://www.who.int/reproductive-health/impac/mcpc.pdf> ultima consultazione 12/2006.
21. ARESS. Assistenza alla gravidanza e al parto fisiologico. Linee guida nazionali di riferimento - Cap12 Il controllo del dolore in travaglio di parto, 2004. http://www.assr.it/plg/gravid_parto/gravid_parto_3.pdf ultima consultazione 12/2006.
22. Benedetto C, Gollo E, Serafini P. Controllo del dolore in travaglio di parto, in: *Analgesia, Anestesia, Terapia intensiva in Ostetricia*, Edizioni Minerva Medica, 2006.
23. Albe-Fessard D, Giamberardino MA. Il dolore. Meccanismi di insorgenza e di controllo, Biblioteca medica Masson, Milano, 1997.
24. Lowe NK. The nature of labor pain, *Am J Obstet Gynecol*, 186:16-24, 2002.
25. NHS Maternity Statistics, England: 2003-04, The Information Centre – National Statistics, Community Health Statistics, 2005.
26. Panella M, Moran N, Di Stanislao F. Una metodologia per lo sviluppo dei profili di assistenza: l'esperienza del TriHealth Inc, *QA*, 1: 1-16, 1997.
27. Panella M, Marchisio S, Kozel et al. La costruzione, la sperimentazione e l'implementazione dei profili di assistenza: istruzioni per l'uso, *QA*, 2000, 11(4): 251-62, 1997.
28. Dm 24 aprile 2000 “Adozione del progetto obiettivo materno-infantile (POMI) relativo al Piano sanitario nazionale per il triennio 1998-2000”, GU n. 131 del 7-6-2000 - Suppl. Ordinario n.89. <http://www.ministerosalute.it/alimenti/resources/documenti/nutrizione/DM24aprile2000.pdf> ultima consultazione 11/2006.
29. Royal College of Obstetricians and Gynaecology (RCOG). The use of Electronic Fetal Monitoring. Evidence-based Clinical Guideline N.8, London, UK; RCOG Press, 2001.
30. CeVEAS, ASR Regione Emilia-Romagna. La sorveglianza del benessere fetale in travaglio di parto. Linea guida basata su prove di efficacia. Bologna, 2003. http://www.saperidoc.it/file/140_1.pdf ultima consultazione 12/2006.
31. Kannan S, Jamison RN, Datta S. Maternal satisfaction and pain control in women electing natural childbirth *Reg Anesth Pain Med*, 26(5): 468-72, 2001.
32. Alehagen S, Wijma B, Wijma K. Fear of childbirth before, during, and after childbirth. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 85(1): 56-62, 2006.
33. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Obstetric analgesia and anesthesia. ACOG practice bulletin; no. 36, Washington (DC), 2002.
34. Bodner-Adler B, Bodner K, Kimberger O et al. The effect of epidural analgesia on obstetric lacerations and on neonatal outcome during spontaneous vaginal delivery. *Arch Gynecol Obstet*, 267(3): 130-3, 2003.
35. Roberts CL, Torvaldsen S, Cameron CA et al. Delayed versus early pushing in women with epidural analgesia: a systematic review and meta-analysis. *BJOG*, 111: 1333-40, 2004.
36. Decca L, Daldoss C, Fratelli N et al. Labor course and delivery in epidural analgesia: a case-control study, *Aust N Z J Obstet Gynaecol*, 42(1): 59-66, 2002.
37. Newman MG, Lindsay MK, Graves W. The effect of epidural analgesia on rates of episiotomy use and episiotomy extension in an inner-city hospital, *J Matern Fetal Med*, 10(2): 97-101, 2001.
38. Schiessl B, Janni W, Jundt K et al. Obstetrical parameters influencing the duration of the second stage of labor, *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 118(1): 17-20, 2005.
39. Mayberry LJ, Clemmens D, De A. Epidural analgesia side effects, co-interventions, and care of women during childbirth: a systematic review, *Am J Obstet Gynecol*, 186: S81-93, 2002.
40. Newman MG, Lindsay MK, Graves W. The effect of epidural analgesia

- on rates of episiotomy use and episiotomy extension in an inner-city hospital, *J Matern Fetal Med*, 10(2): 97-101, 2001.
41. Lieberman E, Davidson K, Lee-Parriz et al. Changes in fetal position during labour and their association with epidural analgesia, *Obstet Gynaecol*, 105(5Pt1): 974-82, 2005.
 42. Yanchey MK, Zhang J, Schweitzer J et al. Epidural analgesia and fetal head malposition at vaginal delivery, *Obstet Gynecol*, 97(4): 608-12, 2001.
 43. Sharma SK, McIntire DD, Wiley J et al. Labor analgesia and cesarean delivery: an individual patient meta-analysis of nulliparous women, *Anesthesiology*, 100: 142-8, 2004.
 44. Leighton BL, Halpern SH. The effects of epidural analgesia on labor, maternal, and neonatal outcomes: a systematic review, *Am J Obstet Gynecol*, 186: S69-77, 2002.
 45. Thomas J, Paranjothy S. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists Clinical Effectiveness Support Unit. The National Sentinel Caesarean Section Audit Report. London, UK: RCOG Press, 2001.
 46. Hildingsson I, Radestad I, Rubertsson C. Few women wish to be delivered by caesarean section, *BJOG*, 109: 618-23, 2002.
 47. Bethune L, Harper N, Lucas DN et al. Complications of obstetric regional analgesia: how much information is enough?, *International Journal of Obstetric Anesthesia*, 13: 30-34, Elsevier Ltd, 2004.
 48. MIDIRS <http://www.infochoice.org/> ultima consultazione 12/2006.
 49. Page L. Clinical interventions and outcomes of One-to-One midwifery practice. *J Public Health Med*, 21, 243-8, 1999.
 50. Cochrane AL. Effectiveness and Efficiency. Random reflection on Health Services, Royal Society of Medicine Press, 1972.
 51. Inclusi nel D.m. Bindi – D.m. del Ministero della Sanità del 10 settembre 1998 "Aggiornamento del d.m. 6 marzo 1995 concernente l'aggiornamento del decreto ministeriale 14 aprile 1984 recante i protocolli di accesso agli esami di laboratorio e di diagnostica strumentale per le donne in stato di gravidanza ed a tutela della maternità." pubblicato in G.U. 20 ottobre 1998, n. 245.
 52. American Society of PeriAnesthesia Nurses. Standards of perianesthesia nursing practice. Cherry Hill, 2000.
 53. Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses (AWHONN). Nursing care of the woman receiving regional analgesia/anesthesia in labor. Evidence-based clinical practice guideline. Washington (DC), 2001.
 54. Zamora JE, Rosaeg OP, Lindsay MP et al. Haemodynamic consequences and uterine contractions following 0,5 ore 1,0 litre crystalloid infusion before obstetric epidural analgesia, *Canadian Journal of Anesthesia*, 43: 347-52, 1996.
 55. Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses (AWHONN). Standards and guidelines for professional nursing practice in the care of women and newborns. (5th ed.) Washington (DC), 2001.
 56. Brown DL. Spinal, epidural and caudal anesthesia: anatomy, physiology and technique. IN D.H. Chestnut, *Obstetric anesthesia: principles and practice* (2nd ed. 57-74). St. Louis, Mosby, Inc, 1999.
 57. Price c, Lafreniere L, Brosnan C et al. Regional analgesia in early active labour: combined spinal epidural vs epidural. *Anesthesia*, 53: 951-55, 1998.
 58. Mayberry LJ, Hammer R, Kelly C et al., Use of delayed pushing with epidural anesthesia. Findings from a randomized, controlled trial. *Journal of Perinatology*, 19: 26-30, 2003.
 59. dm 14 Settembre 1994, N.740, Regolamento concernente l'individuazione della figura e relativo Profilo Professionale dell'Ostetrica/o, GU n. 6 del 9-1-1995.
 60. Hodnett ED. Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: a systematic review, *Am J Obstet Gynecol*; 186 (5 Suppl Nature): S160-72, 2002.
 61. Goodman P, Mackey MC, Tavakoli AS. Factors related to childbirth satisfaction, *J Adv Nurs*, 46(2): 212-9, 2004.
 62. Kannan S, Jamison RN, Datta S. Maternal satisfaction and pain control in women electing natural childbirth *Reg Anesth Pain Med*, 26(5): 468-72, 2001.
 63. Anim-Somuah M, Smyth R, Howell C. Epidural versus non-epidural or no analgesia in labour *Cochrane Database Syst Rev*, 19, (4), 2005.
 64. Howell CJ, Kidd C, Roberts W. A randomised controlled trial of epidural compared with non-epidural analgesia in labour *BJOG*, 108(1): 27-33, 2001.
 65. McCrea BH, Wright ME. Satisfaction in childbirth and perceptions of personal control in pain relief during labour *J Adv Nurs*, 29(4): 877-84, 1999.
 66. Waldenstrom U. Women's memory of childbirth at two months and one year after the birth, *Birth*; 30(4): 248-54, 2003.
 67. Waldenstrom U, Rudman A, Hildingsson I. Intrapartum and postpartum care in Sweden: women's opinions and risk factors for not being satisfied, *Acta Obstet Gynecol Scand*, 85(5): 551-60, 2006.
 68. Alehagen S, Wijma B, Wijma K. Fear of childbirth before, during, and after childbirth, *Acta Obstet Gynecol Scand*, 85(1): 56-62, 2006.

Pain relief in normal labor: care pathways and women's experiences analysis

Rationale. Recent proposed law "Turco" introduce in clinical practice the use of epidural analgesia in labour with the aim to reduce caesarean section rate and to respond to a women right.

OBJECTIVES. To evaluate both obstetrics assistance one-to-one and epidural analgesia for the control of labor pain in normal labor e to estimate needed resources.

Methodology. Thanks to construction of two different EbM-based clinical pathways (one-to-one midwifery care in labour vs assistance to woman with epidural analgesia), we assessed needed resources to offer these pain relief strategies to women in normal labour.

Results and Conclusion. Epidural analgesia pathway needs more resources (in particular specialized professionals) and doesn't like an efficacy strategy to reduce caesarean section rate. Epidural analgesia is efficacy to control pain but not increase woman global satisfaction of birth.

Key words: Labour pain relief, Clinical pathway, Epidural analgesia, Caesarean section excess