



Università degli Studi di Ferrara
Corso di Laurea in Ostetricia

C.I. “ Medicina Pre e perinatale, neonatologia”

ROSARIA CAPPADONA

LA MINACCIA
DI PARTO PRETERMINE

Inquadramento clinico

La pz si presenta alla nostra attenzione mediante **trasferimento (1)** da altro ospedale con **diagnosi (2)** di:

I[^] gravidanza alla 32[°] settimana+ 3 giorni,
minaccia di parto pretermine (3).

Clinica del travaglio di parto pretermine

Sospetto di travaglio di parto pretermine

Senso di pressione pelvica persistente

Aumento delle perdite vaginali

Mal di schiena

Dolori crampiformi similmestruali

Minaccia di travaglio di parto pretermine

Contrazioni < 6 h

Dilatazione < 3 cm

Raccorciamento $< 80\%$

Travaglio di parto pretermine

Contrazioni $\Rightarrow 6$ h

Dilatazione $\Rightarrow 3$ cm

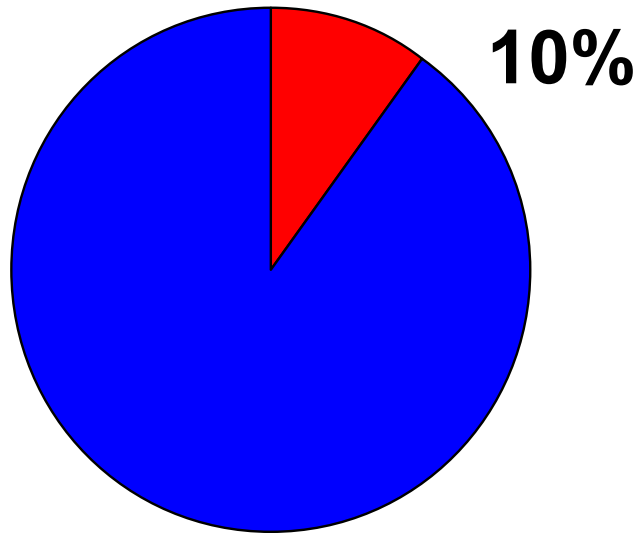
Raccorciamento $\Rightarrow 80\%$

(PROM)

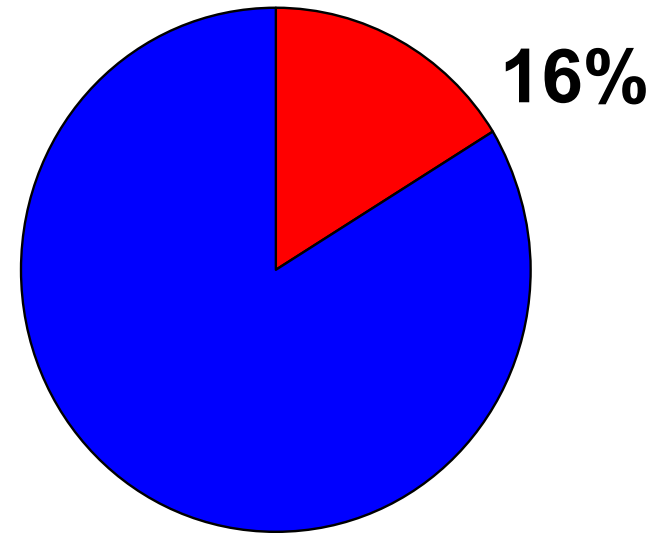
Probabilità di parto nelle pazienti con minaccia di parto pretermine

KENION, *Lancet* 357:179, 2001

Parto < 48 ore



Parto < 7 giorni



1- Trasferimento: modello HUB & SPOKE

Centri HUB

- Individuati in base al possesso di caratteristiche tecnico-funzionali, complessità tecnologica, volumi di trattamento.
- Devono svolgere *funzioni di 2° livello*, avere a disposizione tecnologia avanzata, produrre un adeguato n ° di DRG ad elevato peso ed essere inseriti in strutture ad elevata complessità.

Centri SPOKE

- Centri periferici sotto-ordinati cui compete l'individuazione e l'invio al centro di riferimento (HUB) dei pazienti che necessitano di prestazioni ad elevata complessità.

Modello HUB & SPOKE

Finalità:

- Congestione minima possibile
- Forte specializzazione delle competenze
- Minima rivalità nel servizio
- Massima efficienza tecnica e allocativa
- Minore ridondanza di servizi
- Massima concentrazione della casistica
- Tempestività di invio dai punti periferici

STAM e STEN

Modalità di trasporto realizzati sulla base di un collegamento funzionale fra strutture territoriali e strutture di ricovero collegate in rete tra loro.

- Servizio di Trasporto Assistito Materno (STAM)
- Servizio di Trasporto di Emergenza Neonatale (STEN)

STAM e STEN

Qual è l'obiettivo?

Il fine del trasporto è fornire alle madri e ai neonati ad alto rischio il livello di cure richiesto.

STAM e STEN hanno determinato un sensibile miglioramento della sopravvivenza di madri e neonati.

STAM e STEN

Quali sono le controindicazioni allo STAM?

Condizioni che determinano:

- instabilità vascolare materna (es. preeclampsia severa, emorragia massiva ecc);
- condizioni in cui la gestante presenti una dilatazione cervicale avanzata;
- sofferenza fetale acuta.

si ricorre allo STEN.



STAM e STEN

Quando ricorrere allo STEN?

- Quando vi siano rischi materni che controindicano lo STAM
- Quando non vi sia il tempo materiale per il trasporto materno
- Quando vi siano problemi neonatali non prevedibili ante-partum.

2- Diagnosi di travaglio *attivo*: quando?

- **Contrazioni** presenti, avvertite dalla donna come:
 - dolorose
 - percepite palpatoriamente
 - durata: almeno 40 secondi
 - frequenza: almeno 2 in 10 minuti.
- **Collo appianato** (raccorciato almeno dell' 80%)
- **Dilatazione** 2-3 cm.

3- Minaccia di Parto Pretermine:

Definizione

Comprende quelle circostanze in cui è verosimile che si instauri un travaglio di *parto pretermine*.

Fattori di rischio

MATERNI:

- Razza nera
- Et  <18 aa o >40 aa
- Basso livello socioeconomico
- Primiparit 
- Peso pregravidico
- Basso aumento ponderale
- Uso di droghe, alcol, fumo
- Scarsa assistensa prenatale
- Stress
- Anemia
- Patologie sistemiche
- acute o cronich

OSTETRICI:

- Precedente aborto spontaneo nel 2° trimestre
- Precedente parto pretermine
- Precedenti sanguinamenti
- Anomalie cervicali o uterine

RIGUARDANTI LA GRAVIDANZA:

- Gravidanza gemellare
- Oligoidramnios
- Polidramnios
- Malformazioni fetali
- IUGR
- Perdite ematiche
- PROM
- Gestosi
- Insorgenza di attivit  contrattile
- Incontinenza cervicale
- Infezioni del tratto genitale

Quali processi patogenetici?

- **deciduite, corionamnionite** (*definizione, etiopatogenesi, segni e sintomi, sorveglianza, trattamento*) o **infezione sistemica**
- **coagulopatie- trombofilie- anomalie genetiche della coagulazione**
- **distensione patologica dell'utero** (*quali?*)

Parto pretermine

Espulsione o estrazione del feto di almeno 22 settimane (154 gg), con un peso limite di 500 g ed una lunghezza di almeno 25 cm, fino alla 37^a settimana di gravidanza (*differenza tra parto abortivo e parto pretermine per la legge italiana e sopravvivenza **oggi** dei neonati con peso alla nascita estremamente basso*).

La prognosi è fortemente correlata all'età gestazionale

Osservazioni

- Dal momento che la paziente è stata trasferita da altro ospedale, presenta già una diagnosi di ingresso e la documentazione del ricovero allegata.
- All'arrivo presso la nostra unità operativa si esegue **l'accertamento dello stato materno e fetale** (*fasi del processo di Midwifery Management*).



1) Raccolta dati:

Referti diagnostici e consultazione con altri professionisti, esame fisico generale e pelvico e anamnesi.

2) Diagnosi

(in questo caso si tratta di *conferma* della diagnosi precedentemente formulata)

**Accertamento MATERNO:
Raccolta dati**

Documentazione del trasferimento:

- Referto del **Tampone Vagino Rettale (4)** *positivo*
- **Profilassi corticosteroidea (5)** per l' *RDS completa, già eseguita*
- **Terapia tocolitica (6)** *tutt' ora in corso.*

4- TVB

- **esame colturale vagino-rettale** (*cos'è? Quale germe individua? Quali i rischi dell'infezione fetale?*)
- Da eseguire poche settimane prima del parto di routine a tutte le gravide tra la 36[^] e la 38[^] settimana di gestazione prima qualora si prospetti un probabile parto pretermine
- In caso di positività o mancata esecuzione del TVB la paziente deve essere trattata con ampicillina in travaglio di parto o in caso di PROM
- raccomandato dalla Società Italiana di Medicina Perinatale

5- Profilassi corticosteroidica

Profilassi corticosteroidica somministrata alla gestante in caso di:

- PROM tra 24 - 34 settimane complete di gestazione
- segni clinici suggestivi di travaglio di parto
- complicanze ostetriche che portano ad un parto pretermine o per le quali il parto pretermine è stato programmato (es. malattia ipertensiva, ritardo di crescita intra-uterino , placenta praevia)

Tutte le pazienti tra 24 e 34 settimane complete di gravidanza considerate a rischio di partorire entro 7 giorni dovrebbero essere considerate come candidate alla terapia steroidea.

Scopo

- Favorire la maturazione del polmone fetale
- Favorire la produzione di sostanza tensioattiva (*surfactante*) a livello degli alveoli polmonari del feto
- Favorire l'adattamento neonatale alla nascita

Posologia

- Betametasone 12 mg IM in 2 somministrazioni a distanza di 12-24 ore l'una dall'altra.
- Il parto dovrebbe avvenire almeno 12 ore dopo la 2^a somministrazione.

Gli steroidi prenatali sono efficaci dalla 30 alla 36 settimana.

Evidenze dimostrano che:

- Un ampio studio della terapia steroidea rispetto a placebo ha dimostrato l'efficacia di due dosi di betametazone 12 mg i.m. a distanza di 24 ore.
- La terapia steroidea deve comunque essere cominciata anche quando il parto è previsto entro poche ore
- La somministrazione steroidea non dovrebbe essere ripetuta prima di 7 giorni

6- Terapia tocolitica: Quali farmaci?

- Antagonisti dell' ossitocina
- β mimetici
- Solfato di magnesio
- Calcio antagonisti
- Inibitori della sintesi delle prostaglandine
- Donatori dell' ossido nitrico

Atosiban (TRACTOCILE)

Caratteristiche:

- antagonista competitivo a livello dei recettori dell'ossitocina. E' pertanto un farmaco **utero-specifico**, che non agisce su altri organi.
- L'impiego è consentito solo dalla 24^a alla 33^a settimana.

Vantaggi:

- Effetti collaterali blandi e facilmente risolvibili: nausea e cefalea i più frequenti.
- Non ha effetti sul feto.

Atosiban (TRACTOCILE)

Controindicazioni (*perché?*):

- PROM dopo la 30^a settimana di gestazione
- IUGR
- Alterata FCF
- Emorragia
- Preeclampsia
- Placenta previa
- MEF.

Ritrodina (MIOLENE)

Caratteristiche:

- β antagonisti, agisce sui recettori post-sinaptici β delle cellule muscolari inducendo un effetto rilassante. **Aspecifico**: agisce su tutta la muscolatura liscia => condiziona in modo importante l'attività cardiaca
- L'impiego è consentito solo dopo la 20^a sett.

Vantaggi:

- Basso costo

Ritrodina (MIOLENE)

Controindicazioni (*perché?*):

- emorragie vaginali, preeclampsia, malattie cardio-polmonari, ipertiroidismo, diabete mellito, MEF, corionamnionite

Effetti collaterali:

- Comuni: cardiopalmo, tachicardia, cefalea, tremore, nausea, vomito, dolore toracico, ipotensione
- Rari: edema polmonare, aritmie cardiache, iperglicemia, ipokaliemia, ipotensione, ischemia del miocardio.

Ritrodina (MIOLENE)

Sorveglianza:

■ Monitoraggio dei PV materni:

*quando la FC supera i 140 bpm o la pressione sistolica scende sotto i 90 mmHg, **sospendere l'infusione.***

■ Monitoraggio dello stato fetale:

- La cardiotocografia evidenzia i segni di passaggio attraverso la barriera feto-placentare del farmaco (tachicardia fetale).

Ritrodina (MIOLENE)

- La sua efficacia tocolitica è garantita solo per un **trattamento di breve periodo**
- Con il tempo la sua efficacia diminuisce mentre il rischio aumenta
- il suo uso deve essere limitato a 48 ore

... presso la nostra unità operativa:

- **Visita:** RO collo retroposto, appena raccorciato, pervio al dito pp cefalica alta, non perdite atipiche dai genitali
- **PV:** regolari
- **Anamnesi:** ricovero precedente alla 21^a sett. + 3 gg per Minaccia di Aborto, condizione risoltasi temporaneamente con riposo e tp tocolitica x OS ancora in corso al momento del ricovero attuale. Non patologie di rilievo per il caso.
- **Esami:** Routine ematica completa da cui emerge Hb 8.7 e PCR 0,8.

Accertamento FETALE: Raccolta dati

Documentazione del trasferimento

ECOGRAFIA e CARDIOTOCOGRAFIA



Quali informazioni ci danno?

Accertamento fetale presso la nostra unità operativa

- Ecografia:
 - EG corrispondente ad EA
 - AFI e biometria regolari
 - Flussimetria non refertata in cartella
- CTG (*Admission Test, perché?*)
 - Rassicurante
 - Attività contrattile debole e irregolare

7- Programma assistenziale e terapeutico della MPP

Posta la diagnosi di minaccia di parto pretermine:

- Accertamenti
- Terapia adattata al caso che ha come finalità principale la **preparazione del feto alla possibile nascita pretermine.**

Accertamenti

Routine ematica per valutazione e

- eventuale anemia
- PCR
- formula leucocitaria

Tamponi vaginali

Valutazione eco per biometria fetale (doppler, TV
cervice)

Terapia

- steroidea per favorire la maturazione polmonare in caso di nascita pretermine
- tocolitica per ridurre/arrestare le contrazioni uterine per almeno 48 ore. Permette i tempi per la maturazione polmonare
- riposo a letto
- antibiotici in caso di PROM o infezione in atto
- marziale in caso di anemia

Modalità del parto

La modalità del parto è condizionata dalla settimana di gestazione raggiunta e alle condizioni materne e fetali.

Indicazioni per la modalità del parto

- Epoca inferiore a 32 settimane: TC
- Tra 32 e 34 settimane: *valutare* i parametri clinici (peso, decorso della gestazione, patologie fetali, presentazione ecc.) → alta % di TC
- Oltre le 34^a settimana: *assistenza al travaglio* spontaneo salvo controindicazioni (es. podice)

Accertamento materno e fetale

L' accertamento materno e fetale delinea un quadro sovrapponibile a quello dell' ospedale di trasferimento e conferma la diagnosi di MPP

Sospetta infezione amniocoriale



- La gravidanza si classifica ad alto rischio (per il decorso e per lo stato attuale)
- Le condizioni materno-fetali sono *stabili*.

OBIETTIVO:

*Ridurre il rischio => arrestare le contrazioni
(preparazione del feto già effettuata)*

PIANIFICAZIONE

*Interventi di assistenza ostetrica in base alle priorità
(decision making costante in base al variare delle
priorità nel tempo)*

ATTUAZIONE

Esecuzione e registrazione degli interventi

VALUTAZIONE

*Degli obiettivi raggiunti, eventuale modifica del piano di
assistenza e inizio nuovo processo.*

=> **Si opta per una condotta di attesa:**

- Vengono intraprese le **misure atte ad arrestare il travaglio**:
 - si ricovera la pz e si prescrive il **riposo** a letto
 - si mantiene la **terapia tocolitica**
- Alla luce dell' esito degli **esami ematici** si inizia **tp antibiotica e marziale**
- si continua l' **osservazione** dello stato materno e fetale (*cosa si intende?*)
- Si prescrivono **esami colturali** (tamponi vaginali e urinocoltura) per il giorno seguente

Ostetrica e medico gestiscono in equipe le diverse fasi del processo di Midwifery management



**Quali le competenze
dell'ostetrica?**

Come va il caso?

Successivamente a pz lamenta tachicardia e affaticamento respiratorio, RO invariato rispetto al precedente



Riduzione della velocità di infusione e successiva sospensione della Ritrodina.

Si continua osservazione della pz e periodici monitoraggi CTG che risultano regolari; debole attività contrattile. La visita non mostra perdite atipiche.

Come va il caso?

La sorveglianza ostetrica evidenzia l' aumento dell' attività contrattile.

RO: collo appianato del 50% pervio al dito pp cefalica, livello -2, membrane integre.



In considerazione della modificazione del reperto si inizia l' infusione di Atosiban secondo protocollo.

Come va il caso?

Nonostante la tp tocolitica in atto, si rileva un ulteriore aumento dell'attività contrattile.

RO: collo retroposto completamente appianato pervio al dito.



Si aumenta la velocità di infusione dell' Atosiban a 40 ml/h

Come va il caso?

La pz continua a percepire contrazioni di intensità ingravescente.

RO: invariato rispetto al precedente



- Vengono attuate metodiche non farmacologiche per il controllo del dolore (quali?)
- In mattinata viene sospesa l'infusione di Atosiban per contrazioni intense che non modificano tuttavia il RO.

Come va il caso?

Dopo la visita si esegue un tracciato di 45 minuti: regolare.

Al termine del tracciato il RO risulta: collo appianato, *dilatazione 9 cm*, livello -1, membrane integre

- Si inizia *partogramma*
- dilatazione completa: si inizia il periodo espulsivo, *ascoltazione intermittente*
- **Parto pretermine (8)** episiotomico dopo 20 min seguito da secondamento spontaneo che appare completo all'ispezione di placenta e annessi (*come si esegue l'ispezione?*).

Il parto

Neonato:

- Femmina, vivo e vitale
- Apgar 8-10

Placenta:

- Inviata in anatomia patologica
- Non eseguiti esami colturali sulla placenta
(perché farli?)

Referto anatomico-patologico della placenta

“Villi normoramificati e normovascolarizzati rivestiti da trofoblasto con frequenti nodi sinciziali con depositi fibrinosi intervillositari. Occasionali calcificazioni.

Corionamnionite acuta di 2° grado” (*cos'è?*)



Conferma istologica del sospetto diagnostico

8- Parto pretermine:

Assistenza

- Per le piccole dimensioni fetali e per la rapidità del 1° e del 2° stadio è spesso precipitoso
- Non pone problemi di meccanica fetale
- La fragilità dei tessuti del feto pretermine impone di evitare qualsiasi manovra che possa comportare traumatiche sollecitazioni (*quali?, che rischi?*)
- Per ridurre il rischio di traumi fetali e i tempi del periodo espulsivo è pertinente l' esecuzione dell' episiotomia.
- Il tempo del secondamento può presentare complicanze quali ritardato distacco di placenta, eventuale secondamento manuale difficoltoso.

Parto precipitoso

Parto in cui la velocità di dilatazione cervicale supera i 5 cm l'ora e la progressione della parte presentata nel canale del parto è proporzionalmente accelerata (*come si assiste?*)

Feto pretermine

Feto pretermine è più fragile del feto a termine e più predisposto a sviluppare distress respiratorio, acidosi, emorragia intraventricolare e altre complicanze causa di paralisi cerebrale



monitoraggio cardiocografico *continuo*

CTG nel pretermine

LIMITI:

- il feto ha una maggior mobilità all'interno del sacco amniotico a causa delle sue ridotte dimensioni
- I tocolitici e i cortisonici possono alterare la FCF e rendere difficoltosa l'interpretazione del tracciato CTG

CTG nel pretermine

CARATTERISTICHE:

- FCF con linea di base più alta
- Variabilità a breve termine (*cos'è?*) minore del feto a termine
- Decelerazioni variabili sono associate ai movimenti fetali e sono relativamente frequenti nel pretermine
- Tachicardia: il più precoce segno di sofferenza fetale.

Post partum e puerperio

Regolari:

- PV e lochiazioni nella norma, ferita episiotomica ben adesa
- Allattamento al seno a richiesta
- In 1^a gta l' emocromo evidenzia una lieve anemia corretta con tp marziale per OS.

Dimissione

... ordinaria in 2^a gta con diagnosi di 1^a gravidanza alla 32^a sett + 3 gg presentazione di vertice OISA angustia ostio vulvare, parto spontaneo previa episiotomia medio-laterale dx. Anemia in puerperio.