

FATTORI PSICOLOGICI DI RISCHIO E PATOLOGIE OSTETRICHE

Maggioni C.

I Clinica Ostetrico-Ginecologica - Ospedale Buzzi, Milano

Ogni donna arriva alla gravidanza con la sua personalità e la sua carica emotiva.

Nella vita di una donna, ogni gravidanza rappresenta un momento critico, un momento di trasformazione in cui gli impulsi libidici e le possibilità di adattamento non sempre vanno nella stessa direzione, riaffiorano spesso conflitti psichici e occorre trovare delle nuove soluzioni. La gravidanza e la maternità determinano nella donna dei cambiamenti molto profondi che inducono a considerare la gravidanza come una fase di sviluppo e di maturazione, ma anche come una fase di vera e propria crisi. La psicosomatica insegna che il carattere "psicologico" non è una specificità del sintomo, ma che l'aspetto fisico e psichico non possono essere separati, non più di quanto si possa separare il diritto e il rovescio di un foglio di carta. In questo senso non si considera più la esistenza di alcuni sintomi, di cui esiste una lunga lista, rispetto ad altri, solo fisici, ma si considera l'interazione psiche-soma come sempre presente (1).

QUALCHE SINTOMO

Ipersonnia

L'ipersonnia, in particolare quella del primo trimestre, è stata messa in relazione con l'effetto

ipnogeno del progesterone, ed è interpretata come un bisogno di regressione, di un'identificazione al feto. D'altra parte, nessun lavoro a quanto risulta ha cercato di sapere se certe donne sono più sensibili a quest'ormone anche al di fuori della gravidanza, ad esempio durante il ciclo mestruale. Questa regressione nel sonno potrebbe giocare un ruolo di difesa contro una certa aggressività nei confronti del bambino, ma potrebbe anche essere intesa come la risultante, come ogni fantasma di persecuzione, di un senso di colpa infantile (della donna incinta) suscitata dall'aggressività nei confronti della propria madre con cui era (bambina) e ritorna ad essere (incinta) in competizione.

Nausee e vomito

Sono spesso l'espressione di questo conflitto, anche se è noto che l'iperemesi all'inizio della gravidanza è un fenomeno fisiologico (presente nel 60% dei casi) in relazione alle modificazioni del sistema nervoso vegetativo e ormonali. Il fatto che le crisi di vomito siano più marcati nelle gravidanze gemellari e molari in relazione con tassi ormonali più elevati non deve far sottovalutare la possibilità che esista un conflitto psichico sottostante, legato al rifiuto della gra-

vidanza. Sul piano ormonale, si considera oggi responsabile un ipertiroidismo transitorio che a sua volta potrebbe essere dovuto all'aumento della HCG placentare in associazione agli estrogeni o alla prolattina (PRL) (2-4).

Quando la nausea e il vomito diventano molto più gravi e persistenti, si fa appello allora a una componente psicologica. Per esempio, si considera che si tratta di una malattia psicogena quando le sensazioni di disgusto sono legate a certe immagini delle gravidanza, o quando gli impulsi negativi (con la tendenza all'espulsione e al rifiuto del feto) vengono ad accentuare le nausee e il vomito.

In certi casi, il vomito è un sintomo isterico cioè una traduzione simbolica di un desiderio inconscio del rifiuto del bambino. Ricordiamoci che il concepimento del bambino è spesso rappresentato inconsciamente come un'introiezione orale. In questo senso, il rifiuto della gravidanza sarebbe da intendere come portatore di angosce infantili sia che il bambino diventa portatore simbolicamente dell'ostilità della donna verso i suoi genitori, sia per quel che riguarda i genitori che minacciano e rimproverano ogni attività sessuale della donna.

Ci sono anche casi in cui il conflitto e l'ambiguità del "voglio e non voglio" un figlio si giocano fra la donna e il suo ambiente familiare o coniugale, ambiente percepito come ostile alla gravidanza. Un conflitto che la donna non oserbbe confessarsi e che sarebbe assunto dal corpo, tradito da un sintomo che in certi casi si impone con la sua gravità. In queste circostanze abbiamo spesso osservato gli effetti benefici del ricovero, nelle misura in cui permette l'allontanamento spaziale della donna dall'ambiente ostile, il riconoscimento ufficiale del ruolo di malata con tutte le attenzioni che questo comporta, il pacarsi delle tensioni familiari e dunque la risoluzione, almeno provvisoria del sintomo.

Secondo H. Deutsch (5) il vomito sarebbe in effetti legato a delle tendenze emotive che si oppongono alla gravidanza e al feto. Questo riguarderebbe soprattutto le donne "infantili",

psicologicamente fragili. Quelle che sono meno coscienti della loro femminilità e più "aggressive" avrebbero invece la tendenza a sviluppare complicazioni al terzo trimestre della gravidanza.

Anche fattori culturali possono intervenire nell'aggravamento del sintomo. Clinicamente, sembra che l'iperemesi sia più frequente negli ambiti meno favoriti e nelle donne meno colte. Potremmo dire che in funzione degli ambienti la conversione isterica si manifesti diversamente. Qui con il vomito, mentre invece nelle donne più istruite e benestanti si incontrano più frequentemente crampi addominali o contrazioni uterine senza modificazione del collo.

In genere, la gestione del sintomo del vomito non necessita di particolari terapie: offrire dei consigli alimentari e aiutare nella verbalizzazione. Rendersi conto di una certa ambiguità di fronte alla gravidanza (ambiguità frequente anche nelle donne che non somatizzano il conflitto) può bastare per ottenere un miglioramento stabile. Quando il vomito diventa incoercibile e mantiene la malattia al di là dei fattori emozionali abitualmente presenti all'inizio, determina dei disturbi metabolici che richiedono un intervento medico. Il ricovero può allora essere necessario per garantire un equilibrio idrico e elettrolitico così come per offrire uno spazio protetto alla donna nei confronti dell'ambiente circostante (vissuto come conflittuale).

STANCHEZZA

Anche il senso di stanchezza e di fatica andrebbe rivisto in funzione dell'adattamento fisico e psichico alla gravidanza. se per ora poche ricerche siano state sviluppate durante la gravidanza, in particolare la fatica cronica è stata messa in relazione con una modificazione della bilancia simpato vagale (6). Recenti studi mostrano che in gravidanza si verifica un marcato cambiamento della modulazione simpatico vagale specie nel terzo trimestre si ha un aumento del rapporto LF (componente simpatica) e HF

(componente vagale) (7). E chiaro quindi che i disturbi che abbiamo evidenziato nel primo trimestre possono essere assolutamente fisiologici, ma la qualità e la modalità del loro vissuto dipenda dalla personalità della donna dai suoi conflitti inconsci, dal supporto percepito nell'ambiente, e così via. Altri problemi possono originare dei *disturbi digestivi*: pesantezza ipogastrica, gastralgie, ipoacidità o iperacidità, diarrea, costipazione, ecc. possono essere facilmente correlati alla bilancia simpato vagale

DISTURBI DEL COMPORTAMENTO ALIMENTARE

Ma ai giorni nostri si incontrano sempre più frequentemente *patologie del comportamento alimentare*. Restano ancora ignorate o sconosciute da numerosi medici e riguardano l'anoressia e la bulimia, o la bulimia con vomito nella donna incinta. Da un punto di vista epidemiologico, è stata stabilita una correlazione tra il peso della madre prima della gravidanza, il tabagismo e il livello socio-economico della famiglia (8). Esiste una relazione tra l'aumento di peso minimo e i fattori psicologici e si è notato, per esempio, che nella popolazione bianca degli Stati Uniti (meno per quella nera) c'è un legame tra la depressione e la scarsa stima di se stessi (9).

Il comportamento più patologico resta l'anoressia, crisi mortale nel rapporto madre figlia che può rinnovarsi durante la gravidanza, con delle conseguenze sulla salute della madre e del bambino. Ricordiamo brevemente che la terapia farmacologica non ha dato notevoli risultati in questi casi. Queste donne, che rifiutano di ingrassare e di prendere peso, arrivano alla fine della gravidanza con due o tre chili in meno. L'invio dallo psicoterapeuta è spesso rifiutato così come è negato il problema alimentare: la sopravvivenza del bambino è in genere assicurata dalla biologia della gravidanza a dispetto dell'organismo materno che può uscirne gravemente danneggiato.

La bulimia è ancora più difficile da individuare,

così come il bisogno di mangiare senza sosta – *bingle eating* – associato talvolta al vomito. Questo sintomo sarebbero da intendere come un'ansia non controllata, canalizzata verso il cibo come sola fonte rassicurante. Mai confessato, questo sintomo passa spesso inosservato, ma è alla base di aumenti di peso impressionanti che, a loro volta, possono entrare in gioco nello scatenamento dell'ipertensione gravidica. Nelle donne obese, si ritrova spesso un'associazione tra l'aumento di peso, il rischio di PIH e un'immagine del corpo negativa (10). Questo dimostra l'attenzione che il medico deve dare all'indagine alimentare, necessaria non solo sul piano clinico, in vista dell'evoluzione della gravidanza, ma anche sul piano prognostico. Una madre che cerca nel nutrimento la soddisfazione del desiderio o viceversa non ha "desiderio di niente" come nell'anoressia, è una madre che corre il rischio di avere delle difficoltà nella relazione con il nascituro. Non è per forza una madre negativa per il neonato, fintanto che le si lascia del tempo per accettarlo. Per A. Stein le madri che hanno dei problemi nei comportamenti alimentari sono più invasive con i bambini durante i pasti e i giochi, anche se esprimono positivamente le loro emozioni (11). Per ricordarlo notiamo il grave problema, in particolari nelle adolescenti, dell'*alcolismo* e della *droga*.

EMOZIONI

I legami tra le emozioni e il corpo erano descritte già da Ippocrate: il sistema neuro vegetativo, endocrino e immunitario esprimono gli stati emotivi come stati corporei. Basta un leggero stimolo emozionale, uno stress mentale per modificare l'attività cardiaca. Emozioni anche inconscie possono indurre modificazione dell'ECG con delle alterazioni del tratto ST e delle extrasistole. Anche il fatto di concentrarsi su dei ricordi spiacevoli o di ripensare a degli avvenimenti dolorosi può produrre lo stesso effetto (12).

Nel corso della gravidanza, ci sono dei momen-

ti in cui l'emozione è riattivata, i ricordi riaffiorano.

La domanda che ci si può porre è allora: le emozioni possono interferire con l'andamento della gravidanza?

Ansia

Si è discusso a lungo sull'interazione tra ansia e lo svolgersi della gravidanza, e si è osservato che un certo livello di disagio psicologico è in relazione con l'età, il livello economico di vita, gli avvenimenti stressanti della vita, il sostegno sociale e il lavoro materno. Ma se si guarda più da vicino ognuno di questi fattori si scopre che bisogna costruire dei modelli complessi che tengano conto della personalità, dello stress psicosociale, della fatica, del lavoro, ecc.

I risultati delle recenti ricerche sulla relazione tra fattori psicosociali e le complicanze ostetriche sono contraddittori e pongono problemi sulla metodologia impiegata; tuttavia, i risultati sembrano indicare un legame tra l'ansia materna – a sua volta collegata con l'età materna (inferiore a 21 anni), il basso livello economico, il livello di istruzione scarso e l'appartenenza a una classe sociale sfavorita – e le complicanze ostetriche mentre il legame tra eventi della vita e complicanze ostetriche non sarebbe chiaro.

Sarebbero anche importanti il sostegno sociale, il tipo di lavoro della donna, il desiderio e l'accettazione della gravidanza, e la modalità di reazione di fronte allo stress prima della gravidanza.

Oggi tutti sono d'accordo sul fatto che l'ansia durante la gravidanza è sempre più elevata che al di fuori della gravidanza. Così come è ammesso che c'è una relazione tra il livello di ansia nel corso del primo e del secondo trimestre e l'ansia e la depressione del postpartum.

È interessante notare che in uno studio realizzato in Israele durante la guerra del Golfo prima e dopo gli attacchi dei missili, si è trovato un livello di ansia evidentemente aumentato nelle donne incinte, ma più nella donne con una gra-

vidanza normale che nelle donne con una gravidanza a rischio come se questi casi non potessero aggiungere un rischio supplementare (13).

Depressione

Fra gli altri sintomi gravidici, Paalberg (14) ha mostrato che i *sintomi depressivi* durante la gravidanza sono associati a dei fattori psicosociali negativi (fattori di stress durante la giornata e sensazione di non ricevere un sostegno sociale adeguato). Per contro, sono meno legati alla percezione dei disturbi fisici. È difficile sapere tuttavia se queste donne sono depresse a causa di fattori stressanti e per la mancanza di sostegno o se il fatto di essere depresse le rende più vulnerabili agli stress e alla mancanza di appoggio.

Ricordiamo infine che i precedenti di sterilità (15), complicazioni durante le precedenti gravidanze (morte in utero, morte neonatale, ecc.) e i precedenti di abusi sessuali, possono pesare gravemente sulla gravidanza in corso.

Depressione postpartum

Per V.J. Pop (16) che si partorisca a casa o in ospedale, non c'è differenza nell'incidenza della depressione postpartum. È lo stesso se il parto avviene per via naturale, con ventosa, forcipe, o parto cesareo. In effetti non è la modalità in se che è determinante, a condizione che sia stata compresa, integrata e accettata dalla donna per la sua salute e per quella del bambino.

Per contro, le complicanze mediche del parto possono essere responsabili di depressione postpartum (rischio relativo del 2,45; 95%; IC 1,55-3,01) così come di cambiamenti nella percezione del bambino a lungo termine (17).

Per le donne bianche in Belgio (18), si è affermato che la depressione postpartum era correlata a un atteggiamento depressivo alla 30^a settimana, a un periodo più lungo prima del concepimento e a all'assenza di sostegno nella cop-

pia, ma si può obiettare che a 30 settimane molte cose sono già successe.

In uno studio canadese infatti appare che la depressione alla 30a settimana ha una frequenza quasi doppia (il 47% contro il 27%) a seconda dell'appartenenza a un gruppo sociale povero o ricco (stabilito secondo le entrate e il livello di istruzione), i fattori di stress cronico (problemi economici e di alloggio, gli eventi negativi nel corso della vita (*negative life events*) e un insufficiente sostegno sociale (19).

È stato anche messo in luce che la comparsa di disordini affettivi durante la gravidanza è correlata (20) a diverse variabili: tratti della personalità patologici, prima gravidanza, morte precoce di un genitore, un appartamento senza spazio sufficiente per il nascituro, reazione negativa del compagno all'annuncio della gravidanza.

STRESS

Lo stress si verifica quando l'organismo deve rispondere a delle sollecitazioni di lotta, di pericolo e di sensazione di intrusione "nel proprio territorio". Questa risposta è fisiologica fintanto che resta proporzionale (per durata e intensità) allo stimolo che l'ha provocata, ma può anche sopraffare gli stimoli ed essere mantenuta con una modificazione dello stato psicologico.

Alcuni studi hanno preso in considerazione la percezione soggettiva dello stress da una parte e la presenza di eventi stressanti dall'altra, e la loro relazione con la nascita di un bambino in buona salute considerando non solo le patologie materne, ma anche le condizioni del bambino alla nascita.

È stato notato che gli eventi "stressanti" prima della gravidanza erano statisticamente legati al peso alla nascita e all'età gestazionale al parto, anche se corretti per le altre variabili.

Esperimenti su animali hanno mostrato che l'esposizione di un animale gravido a condizioni stressanti come il rumore, l'immobilizzazione, l'affollamento, l'introduzione di un maschio

estraneo esitano in una ridotta nidata (riassorbimento dell'embrione), malformazioni strutturali, ritardo di crescita, ridotto peso alla nascita e persino un alterato rapporto tra sessi nei piccoli (21). Anche studi umani ben controllati come indica una recente revisione della letteratura, suggeriscono una relazione diretta tra stress materno e complicità in gravidanza (22, 23). Molti dei cambiamenti indotti dallo stress materno possono essere ottenuti con l'amministrazione di corticosteroidi naturali o sintetici. Questa terapia può indurre ritardi di crescita [malformazioni strutturali (especially in the cranio-facial region) (24), effetti neurotossici (specie nell'ippocampo) (25), ritardo nello sviluppo motorio (26), e alterazioni nelle risposte neuroendocrine agli eventi stressanti nei neonati. Questo indica che l'asse HPA materno è coinvolto nella programmazione neuroendocrina precoce del neonato (27, 28)].

Preeclampsia. L'ansia e la depressione (29) e anche certe forme di stress da lavoro (30) sperimentati nel primo trimestre di gravidanza sembrano associati a un maggior rischio di preeclampsia. Pazienti che sviluppano una preeclampsia hanno spesso un aumento delle concentrazioni seriche di CRH placentare (pCRH) tra la 18 e la 20 settimana di gravidanza (31).

PESO NEONATALE

Studi recenti hanno documentato che alti livelli di ansia e depressione producono un ridotto peso alla nascita e un misura cefalica inferiore (una misura dello sviluppo cerebrale) questo effetto dello stress prenatale ha un impatto dello stesso ampiezza del fumo (32). Le chance di partorire un neonato di basso peso è maggiore se l'esposizione allo stress in particolare si presenta nei primi tre mesi di gravidanza (33).

Questo potrebbe spiegare perché alcuni trovano neonati di peso normale quando il marito della gestante muore dopo il quarto mese di gravidanza (34).

PARTO PREMATURO

Influenza dello stress

Sul parto prematuro sono state fatte diverse ricerche e molte fra queste hanno sottolineato l'influenza dei fattori psicosociali nella sua patogenesi.

Lo stress psicosociale (odd-ratio 1,14) e la durata del periodo dell'educazione scolastica (odd-ratio 2,62 per 7-9 anni di frequenza scolastica) aumentano il rischio di parto prematuro pur non influenzando il ritardo di crescita intrauterina (35).

In uno studio prospettico effettuato su 8.719 donne è stato stabilito un rischio relativo di parto prematuro del 1,75 (95%; IC 1,2 a 2,54) per un disagio psicologico alla 30ª settimana, ma non alla 16ª settimana (36). Si tratta di fattori stressanti che si sono accumulati nel tempo e di eventi acuti che hanno indotto l'induzione del parto?

Newton (37) ha trovato che gli elementi della vita prima della gravidanza sono rilevanti nella prematurità grave; Berkowitz ha mostrato che la frequenza dei parti prematuri era due volte più elevata nel gruppo delle donne sterili rispetto al gruppo di controllo (38).

Per contro, Mamelle ha trovato che la fatica aumenta il rischio di parto prematuro del 21%; le differenti inchieste epidemiologiche si accordano per attribuire un rischio di parto prematuro di 1,5 a 2 volte maggiore nelle donne emigrate, rispetto alle Francesi, si è ritrovato anche che il rischio di parto prematuro varia in funzione della categoria professionale del capo famiglia; sarebbe del 4% per i dirigenti e del 10% per gli operai (39-41). La stessa cosa vale per le condizioni di lavoro. Le fonti di fatica hanno un'incidenza sul tasso dei parti prematuri che passa dal 3,3% per le donne che lavorano in buone condizioni, al 11,5% quando le fonti di fatica si accumulano. Le casalinghe non sarebbero risparmiate, sia a causa della fatica nei lavori di casa, sia perché il livello economico della famiglia non

permette una buona assunzione personale e medica della gravidanza. Sarebbe la fatica fisica la causa del parto prematuro? Questo significherebbe semplificare la cose.

La pratica di un esercizio fisico anche spinto durante la gravidanza non ha causato complicazioni mediche, a parte gli allenamenti molto prolungati dove l'ipoglicemia e l'aumento degli acidi grassi liberi ne sconsigliano la pratica quando la gravidanza è avanzata (42).

Sul piano psicosociale, si può notare che negli Stati Uniti fra le donne nere e sposate ci sarebbe una frequenza di parti prematuri doppia rispetto alle donne bianche sposate. Il rischio di parto prematuro sarebbe legato all'età (meno di 20 e più di 35 anni), al tabagismo, al peso inferiore ai 45 kg, a un'importante consumo di alcool e alle cure prenatali insufficienti, come ad esempio meno di 9 visite prenatali; il livello di istruzione sarebbe importante per le donne nere, ma la razza resterebbe un fattore di rischio (43), indipendente che potrebbe essere interpretato, come abbiamo visto per il LBW, come un surplus di stress.

Si può comunque concludere che il gruppo a rischio di parto prematuro sarebbe rappresentato dalle donne giovani sole, nere e che hanno frequentato la scuola per meno di 12 anni (44). Inoltre bisognerebbe considerare le droghe e l'alcool che qui non abbiamo preso in considerazione.

Una ricerca sulle donne in prigione ha mostrato che se sono seguite dal punto di vista medico, e se hanno un carico di lavoro leggero, se ricevono un'informazione adeguata e dei consigli alimentari, i risultati sono eccellenti (45). Anche una telefonata ogni settimana è bastata per ridurre l'ansia e la depressione, aumentare la stima di se stesse e migliorare il modo di nutrirsi.

Prevenzione

Il parto prematuro resta la causa principale di mortalità infantile e dei problemi sanitari a lungo durata così come per quanto riguarda i costi

della Salute pubblica (i bambini nati alla 35^a settimana di gravidanza costano 4 volte di più di quelli nati alla 36^a e 18 volte di più di quelli nati a termine).

Una revisione delle ricerche e degli studi sulla prevenzione del parto prematuro, cominciati in seguito a dei lavori di Papiernik, sembra suggerire che il seguire le gravidanze, l'informazione e l'educazione sono utili per ridurre il tasso di parti prematuri. Allo stesso tempo, questi studi hanno mostrato che se la sorveglianza si limita a un numero di controlli più elevati o a una tocolisi farmacologica, i risultati sono deludenti, mentre le misure sono state efficaci (46) quando questa sorveglianza è stata associata ad un programma di istruzione, di sostegno sociale e di riposo a letto con contatti con i curanti. Il sostegno psicoterapeutico ha ottenuto dei risultati positivi (47) così come il trattamento attraverso l'ipnosi (48, 49).

Tuttavia, questi programmi educativi di prevenzione del parto prematuro restano deludenti (50).

Secondo certi Autori (51, 52), il monitoraggio a casa dell'attività uterina della donna ha dato più risultati del programma convenzionale di prevenzione con visite prenatali frequenti ed educazione intensiva della donna; secondo altri (53, 54), anche i programmi di monitoraggio a domicilio non si giustificano. In un'altra ricerca, è stato dimostrato che l'attenzione portata ai sintomi (le contrazioni), con dei contatti telefonici con l'equipe curante, ha dato gli stessi risultati rispetto a quando si aggiunge un monitoraggio quotidiano ambulatoriale dell'attività uterina. Infine, questo suggerisce che il fattore responsabile del successo terapeutico è l'attenzione quotidiana portata dai curanti sensibilizzati a questo problema (55). Sembrerebbe che quello che conta è il modo di dare più che quello che si dà e questo significherebbe anche che noi potremmo essere più vigili con le donne dipendenti e che chiedono aiuto, che potrebbero così beneficiarne più degli altri.

In effetti, sembra che nella primipara non ci sono differenze (sia nei tratti di ansia che nella ca-

pacità di adattamento misurato come *coping style*), quando si verifica o non si verifica una minaccia di parto prematuro. Per contro, in presenza di un'iperattività uterina, i meccanismi di adattamento sarebbero un fattore predittivo di parto prematuro. Così le donne che sono più facilmente predisposte ad un atteggiamento di richiesta di aiuto e che mostrano un minore bisogno di controllo di fatto hanno meno parti prematuri (56) delle altre. Forse si tratta solo di una reazione di adattamento all'ambiente ospedaliero ma indica che un bisogno di lottare o padroneggiare le situazioni per via ormonale o per via di una attivazione del sistema neurovegetativo peggiori la prognosi in presenza di una minaccia di parto prematuro.

In conclusione la relazione tra esperienze stressanti in gravidanza e un aumento del rischio di parto prematuro è confermato e ritrovata negli ultimi decenni in parecchi studi indipendenti (57, 58). Lo stress e l'ansia materno prenatale non solo influenzano lo sviluppo fisico del bambino (peso alla nascita circonferenza cranica, malformazioni strutturali) ma anche lo sviluppo funzionale del neonato evidenziato dalle scarse capacità motorie e da maggior difficoltà comportamentali nei primi 10 anni di vita). Ma i programmi di prevenzione non hanno dato i risultati sperati.

È possibile che questi studi non abbiano offerto un aiuto sufficientemente specifico o abbastanza incisivo.

I MEDIATORI NEUROENDOCRINI

Ci si può chiedere anche qual è la traduzione fisiologica dello stress.

Oggi d'altra parte molte questioni sono ancora senza risposta sia sul piano psicologico che su quello fisiologico. Studi recenti, fra cui quello di Williams che vertevano sul *corticotropin-releasing hormone (CRH)*, di cui si conosce una fonte di produzione placentare, hanno mostrato che il trattamento dei topi con il *CRH* così come l'esposizione delle donne a dei fattori stres-

santi durante la gravidanza, hanno generato una riduzione di peso dei neonati e altre anomalie (59, 60).

Il CRH placentare può favorire la produzione di glucocorticoidi fetali e gioca un ruolo nello scatenamento del travaglio e nel parto prematuro (61-63).

Il CRH non è il solo ormone ad essere prodotto dalla placenta, che è capace di influenzare la produzione materna in funzione dei bisogni fetali, quindi è chiaro che ogni semplificazione è pericolosa. Una infusione materna di ACTH e possiamo immaginare anche un aumento dello stress percepito e del cortisolo materno potrebbe ridurre l'E3 e non attivare un parto prematuro, l'E3 correla inversamente con il peso e la lunghezza alla nascita come da me dimostrato (in stampa)

La somministrazione di corticosteroidi alla madre passa la placenta e sopprime ACTH fetale riducendo così l'E3 e distruggendo il ritmo circadiano

Il CRH placentare invece stimola l'ACTH fetale e quindi il surrene fetale; in sintesi attivando il parto.

Un aumento dell'E3 precede sempre il parto sia esso pretermine, a termine o post termine, anche le concentrazioni plasmatiche di CRH placentare aumentano già a 15-20 settimane nelle gravidanze delle donne che partoriscono pretermine (64, 65).

Vi sono quindi evidenze che mostrano che il CRH placentare media la prematurità ricordiamo che il CRH placentare non correla con il cortisolo materno e che l'ACTH materno non attiva il CRH placentare mentre una preclampsia, una ipossia o una infezione possono determinare un aumento del CRH

Va inoltre ricordato che esiste una riduzione della sensibilità dell'ipotalamo fetale agli effetti del cortisolo materno alla fine della gravidanza che risulta in un aumento dell'E3 che determina una stimolazione dell'attività della 17 beta idrossisteroidi deidrogenase che determina a sua volta una maggior conversione del cortisolo materno a cortisone che è inattivo

Col progredire della gravidanza, le donne diventano meno sensibili agli effetti dello stress (66).

Al contrario dello stress antenatale, gli avvenimenti stressanti che si verificano in corso di gravidanza non hanno determinato dei parti prematuri in donne a rischio biologico (67). (Ma il fatto stesso di essere state reclutate in programmi di visite a domicilio per l'indagine, è possibile sia stato sufficiente per ridurre questo rischio?)

Sembra che anche gli incidenti gravi durante la gravidanza non causino delle patologie specifiche della gravidanza, ma interferiscano piuttosto nella salute generale della donna (68) e nel suo ricorso alle cure mediche

Questo potrebbe spiegare perché in alcuni studi la depressione e l'ansia materna non sono correlate al parto prematuro, né al parto spontaneo, né alla induzione di un travaglio non spontaneo (69). Madri depresse o anche con problemi psichiatrici maggiori non hanno avuto delle complicazioni ostetriche, se correttamente seguite. Sembra infatti che lo stress è ridotto dal sostegno sociale e che in presenza di un sostegno sociale e di un programma di prevenzione, anche i soggetti ad alto rischio, da un punto di vista ostetrico e neonatale, non hanno presentato delle gravidanze complicate.

D'altra parte, il sostegno cui la donna può far ricorso (famiglia, genitori, vicini, colleghi) interagiscono significativamente con il rischio biomedico fisico, molto più degli eventi sentiti e valutati come stressanti dalla donna. Il rischio di un esito medico negativo della gravidanza è 3,6 volte più elevato nelle donne che non percepiscono sostegno attorno a loro e che sono in buona salute rispetto a quelle che hanno un sostegno sociale (70).

La presenza di un sostegno del compagno permette di ridurre l'effetto negativo dello stress sulle donne incinte, la depressione materna (71), l'ansia e l'insonnia (72).

Il sostegno sociale è d'altra parte un elemento molto importante per prevedere la stimolazione del bambino a casa a 4 mesi. Il sostegno sociale

percepito durante il terzo trimestre spiega il 20% delle varianti dei punteggi dei bambini; più del livello socio-economico, la razza, i sintomi depressivi e la soddisfazione con il partner (73).

Una ricerca interessante (74) mostra che nelle coppie dove la relazione con il compagno si interrompe nel corso della gravidanza, il rischio di LBW sarebbe molto più elevato; il rischio aumenterebbe addirittura del 43% nei casi di separazione e di divorzio rispetto al gruppo delle donne sposate o anche sole (OR: 1,5).

La sociologia oggi ha chiaramente mostrato che il sostegno sociale è importante. L'appartenenza a un gruppo sociale è molto importante per passare attraverso le difficoltà della vita. Ma ai giorni nostri nella società occidentale, il sostegno sociale ha la tendenza a limitarsi solo a quello del marito. Dunque in caso di divorzio la donna è privata del suo unico appoggio, e questo ha degli effetti molto importanti sulla gravidanza. Si potrebbe così avanzare l'ipotesi che di qualunque problema di tratti (eventi della vita o fattori di stress cronico), può essere ridotto nel suo impatto negativo se la donna dispone di un sostegno adeguato (per la sua cultura), che la presenza dell'altro come riferimento permette di ammortizzare lo stress eventuale e anche mitigare gli effetti di stress cronici. Questo spiega la difficoltà nella valutazione dei risultati dei programmi di prevenzione anche a causa della difficoltà a valutare il legame che si instaura tra la donna e il personale curante. Si tratta di un caratteristica della gravidanza o dell'essere umano? Si avrebbe la tendenza a privilegiare

l'ipotesi di una caratteristica generale dal momento è stato dimostrato che l'aver un segreto predice in modo significativo il numero di ricorso ai medici e la frequenza di ammalarsi. La gravidanza permetterebbe di vedere in un tempo abbastanza corto gli effetti della sofferenza e dell'isolamento

La gravidanza non esiste senza una certa ambivalenza, è una fase critica della vita della donna che può mettere a dura prova il suo equilibrio psicologico; conflitti precedenti possono ridiventare attuali e richiedere nuove soluzioni. È dunque molto importante avere qualcuno con cui parlare, ma la nostra società offre una possibilità di parola soprattutto in termini medici, e questo rischia di lasciare poco posto alla donna per esprimere i suoi sentimenti e i suoi bisogni.

CONCLUSIONE

L'interazione corpo-mente, emozioni e risposte ormonali e neurovegetative aprono il campo a una nuova interpretazione della fisiologia e della patologia della gravidanza, in cui sempre più non potranno essere disgiunte le componenti umane ambientali, sociali e le riposte psicologiche.

Se consideriamo che a sua volta l'ambiente uterino può condizionare lo sviluppo fisico e psichico del feto, del neonato e dell'adulto futuro, ci si rende conto che una prevenzione reale e un intervento medico efficace non può non tener conto delle condizioni fisiche e psichiche di ogni singola donna.

BIBLIOGRAFIA

- 1) MIMOUN S., MAGGIONI C.: *Trattato di ostetricia e ginecologia psicosomatica*. Milano, Franco Angeli, 2003.
- 2) DEUCHAR N.: *Nausea and vomiting in pregnancy: a review of the problem with particular regard to psychosocial and social aspects*. Br. J. Obstet. Gynaecol. 1995; 102: 6-8.
- 3) GOODWIN T.M., MONTORO M., MESTMAN J.H. et al.: *The role of chorionic gonadotropin in hyperthyroidism and hyperemesis gravidarum*. J. Clin. Endocrinol. Metab. 1992; 75: 1333-1337.
- 4) NERI A.: *Nausea and vomiting in pregnancy: a review of the problem with particular regard to*

- psychosocial and social aspects*. Br. J. Obstet. Gynaecol. 1995; 102: 671.
- 5) DEUTSCH H.: *La psychologie des femmes*. Paris, Payot, 1973.
 - 6) PAGANI M., LUCINI D.: *Chronic fatigue syndrome a hypothesis focusing on the autonomic nervous system*. Clin. Sci. 1999; 96: 117-125.
 - 7) LUCINI D., STRAPAZZON P., MAGGIONI L., PAGANI M.: *Cardiac autonomic adjustment to normal human pregnancy: insight from spectral analysis of R-R interval and systolic arterial pressure variability*. Journal of Hypertension, 1999; 17: 1899-1904.
 - 8) AARTS M.C., VINGERHOERTS A.J.: *Psychosocial factors and intrauterine fetal growth: a prospective study*. J. Psychosom. Obstet. Gynecol. 1993; 14: 249-258.
 - 9) HICKEY C.A.: *Relationship between psychosocial status to low prenatal weight gain among non obese black and white women delivering at terme*. Obstet. Gynecol. 1995; 86: 177-183.
 - 10) MORIN K.H.: *Obese and non-obese postpartum women: complications, body image, and perception of the intrapartum experience*. Appl. Nurs. Res. 1995; 8: 81-87.
 - 11) STEIN A.: *An observational study of mothers with eating disorders and their infants*. J. Child Psychol. Psychiatry, 1994; 35: 733-748.
 - 12) PAGANI M.: *Spectral analysis of cardiovascular variables as a tool to quantify neural cardiovascular control in the laboratory and real life conditions*. Rhythms in Physiological Systems, 1991; 55: 103-114.
 - 13) LIEBERMAN D., HAREL S.: *Anxiety during pregnancy at the time of the Gulf War: comparison of Israeli women with normal pregnancies and those with "at-risk" pregnancies*. Psychol. Rep. 1993; 72: 600-602.
 - 14) PAARLBERG K.M.: *Psychosocial factors as predictors of maternal well being related to fetal growth*. Obstet. Gynecol. 1996; 17: 93-102.
 - 15) BLACK B.P.: *Comparison of pregnancy symptoms of infertile and fertile couples*. J. Perinat. Neonat. Nurs. 1995; 2: 1-9.
 - 16) POP V.J.: *Blues and depression during early puerperium: home versus hospital deliveries*. Br. J. Obstet. Gynecol. 1995; 102: 701-706.
 - 17) BURGER J., HOROWITZ S.M., FORSYTH B.W. et al.: *Psychological sequelae of medical complications during pregnancy*. Pediatrics, 1993; 91 : 566-571.
 - 18) DEMYTTENAERE K., LENAERTS H., NUS P., VAN ASSCHE F.A.: *Individual coping style and psychological attitudes during pregnancy and predict depression levels during pregnancy and during postpartum*. Acta Psychiatr. Scand. 1995; 91: 95-102.
 - 19) SEGUIN L., SAINT-DENISM L., LOISELLE L.: *Chronic stressor, social support and depression during pregnancy*. Obstet. Gynecol. 1995; 85: 583-589.
 - 20) KITAMURA T., SHIMA S., SAGAWARA M., TODA M.A.: *Psychological and social correlates to the onset of affective disorders among pregnant women*. Psychol. Med. 1993; 23: 967-975.
 - 21) NIMBY G.T., LUNDBERG L., SVEGER T., MCNEIL F.: *Maternal distress and congenital malformations: do mothers of malformed fetuses have more problems?* J. Psychiatr. Res. 1999; 33: 291-301.
 - 22) MULDER E.J.H., ROBLES DE MEDINA P.G., HUIZINK A.C., VAN DEN BERGH B.R.H., BUITELAAR J.K., VISSER G.H.A.: *Prenatal maternal stress: effects on pregnancy and the (unborn) child*. Early Human Development 70 (2002) 3-14.
 - 23) HANSEN D., LOU H.C., OLSEN J.: *Serious life events and congenital malformations: a national study with complete follow-up*. Lancet 2000; 356: 875-80.
 - 24) BENESOVA O., PAVLIK A.: *Perinatal treatment with glucocorticoids and the risk of maldevelopment of the brain*. Neuropharmacology 1989; 28: 89.
 - 25) UNO H., EISELE S., SAKAI A., SHELTON S., BAKER E., DE JESUS O. et al.: *Neurotoxicity of glucocorticoids in the primate brain*. Horm. Behav. 1994; 28: 336.
 - 26) GRAMSBERGEN A., MULDER E.H.J.: *The influence of betamethasone and dexamethasone on motor development in young rats*. Pediatr. Res. 1998; 44: 105-110.
 - 27) MATTHEWS S.G.: *Antenatal glucocorticoids and programming of the developing CNS*. Pediatr. Res. 2000; 47: 291-300.
 - 28) SYUTKINA E.V., CORNELISSEN G., HALBERG F., GRIGORIEV A.E., ABRAMIAN A.S., YATSYK G.V., MOROZOVA N.A.,

- IVANOV A.P., SHEVCHENKO P.V., POLYAKOV Y.A., BUNIN A.T., SAFIN S.R., MAGGIONI C., et al.: *Effects lasting into adolescence of exposure to betamimetics in utero*. Clinical Drug Investigation 1995; 9: 354-362.
- 29) KURKI T, HIILESMAA V, RAITASALO R, MATTILA H, YLIKORKALA O.: *Depression and anxiety in early pregnancy and risk for preeclampsia*. Obstet. Gynecol. 2000; 95: 487-90.
- 30) LANDBERGIS P.A., HATCH M.C.: *Psychosocial work stress and pregnancy-induced hypertension*. Epidemiology 1996; 7: 346-51.
- 31) LEUNG T.N., CHUNG T.K.H., MADSEN G., MCLEAN M., CHANG A.M.Z., SMITH R.: *Elevated mid-trimester maternal corticotrophin-releasing hormone levels in pregnancies that delivered before 34 weeks*. Br. J. Obstet. Gynaecol. 1999; 106: 1041.
- 32) LOU H.C., HANSEN D., NORDENTOFT M., PRYDS O., JENSEN F., NIM J. et al.: *Prenatal stressors of human life affect fetal brain development*. Dev. Med. Child Neurol. 1994; 36: 826.
- 33) PAARLBERG K.M., VINGERHOETS A.J., PASSCHIER J., DEKKER G.A., VAN GEIJN H.P.: *Psychosocial predictors of low birth weight: a prospective study*. Br. J. Obstet. Gynaecol. 1999; 106: 834-41.
- 34) CEPICKY P., MANDYS F.: *Reproductive outcome in women who lost their husbands in the course of pregnancy*. Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 1989; 30: 137.
- 35) NORDENTOFT M., LOU H.C., HANSEN D. et al.: *Intrauterine growth retardation and premature delivery: the influence of maternal smoking and psychosocial factors*. Am. J. Public. Health, 1996; 86: 347-354.
- 36) HEDEGAARD M., HENRICKSEN T.B., SABBROE S., SECHER N.J.: *Psychological stress in pregnancy and preterm delivery*. Br. Med. J. 1993; 234-239.
- 37) NEWTON R.W.: *Psychosocial stress in pregnancy and its relation to the onset of premature labor*. Br. Med. J. 1979; 2 : 411-403.
- 38) BERKOWITZ G.S.: *The role of psychological factors in spontaneous preterm delivery*. J. Psychosom. Res. 1983; 27: 283-290.
- 39) MAMELLE N.: *La prématurité, un fleau social: mythe ou réalité?* (Cahiers du nouveau-ne). Paris, Stock, 1983.
- 40) MAMEILE N., LAUMON B., LAZAR P.: *Prematurity and occupational activity during pregnancy*. Am. J. Epidemiol. 1984; 119: 309-322.
- 41) PAPIERNIK E.: *Prenatal care and prevention of preterm delivery*. Int. J. Gynecol. Obstet. 1985; 23: 427-433.
- 42) BONEN A., CAMPAGNOR P., GILCHRIST L. et al.: *Substrate and endocrine responses during exercise at selected stages of pregnancy*. J. Appl. Physiol. 1992; 73: 134-142.
- 43) VIRJI S.K., COTTINGTON E.: *Risk factor with preterm deliveries among racial groups in a national sample of mated mothers*. J. Perinatol. 1991; 8: 347-353.
- 44) FANGMAN J.J., MARK P.M., PRATI L. et al.: *Prematurity prevention programs: an analysis of successes and failures*. Am. J. Obstet. Gynecol. 1994; 170: 744.
- 45) CORDERO L., HINES S., SHIBLEY K.A., LANDON M.B.: *Perinatal outcome of women in prison*. J. Perinatol. 1992, 12: 205-209.
- 46) HOBEL C.J., ROOS M.G., BEMIS R.L. et al.: *The West Los Angeles Preterm Birth Prevention Project. I. Program impact on high-risk women*. Am. J. Obstet. Gynecol. 1994; 170: 54.
- 47) MAMELLE N., SEGUILLA M., MUNOZ F., BERLAND M.: *Prevention of preterm birth in patients with symptoms of preterm labor. The benefit of psychological support*. Am. J. Obstet. Gynecol. 1997; 177: 947-952.
- 48) MEHL L.E.: *Psychosocial intervention in threatened premature labor*. PrePeri Nat. Psychol. 1988; 3: 41-52.
- 49) OMER H.: *Evaluating treatments for preterm labor: possible solutions for some methodological problems*. Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 1996; 22: 229-236.
- 50) HUESTON W.J., KNOX M.A., EILERS G. et al.: *The effectiveness of preterm birth prevention educational programs for high-risk women: a meta-analysis*. Obstet. Gynecol. 1995; 86: 705-712.
- 51) HILL W.C., FLEMING A.D., MARTIN R.W. et al.: *Home uterine activity monitoring is associated with a reduction in preterm birth*. Obstet. Gynecol. 1990; 76: 135-185.
- 52) MOU S.M. et al.: *Multicenter randomized clinical trial of home uterine activity monitoring for detection of preterm labor*. Am. J. Obstet. Gynecol. 1991; 165: 858-866.

- 53) BLONDEL B., BREART G., BERTHOUX Y. et al.: *Home uterine activity monitoring in France: a randomised controlled trial*. Am. J. Obstet. Gynecol. 1992; 167: 424-429.
- 54) VILLAR J., FARNOT U., BARROS F., VICTORA C., LANGER A., BELIZAN J.M.: *A randomized trial of psychosocial support during high-risk pregnancies*. N. Engl. J. Med. 1992; 327: 1266.
- 55) IAMS D., JOHNSON F.F., O'SHAUGHNESSY R.W.: *A prospective random trial of home uterine activity monitoring pregnancies at increased risk of preterm labor. II*. Am. J. Obstet. Gynecol. 1988; 159: 595-603.
- 56) DEMYTTENAERE K., MAES A., NIJS P. et al.: *Coping style and preterm labor*. J. Psychosom. Obstet. Gynecol. 1995; 16: 109-114.
- 57) LOU H.C., HANSEN D., NORDENTOFT M., PRYDS O., JENSEN F., NIM J. et al.: *Prenatal stressors of human life affect fetal brain development*. Dev. Med. Child. Neurol. 1994; 36: 826.
- 58) PAARLBERG K.M., VINGERHOETS A.J., PASSCHIER J., DEKKER G.A., HEINEN A.G., VAN GEIJN H.P.: *Psychosocial factors and pregnancy outcome: a review with emphasis on methodological issues*. J. Psychosom. Res. 1995; 39.
- 59) CLIFTON V.L., READ M.A., LEITCH I.M. et al.: *Corticotropin-releasing hormone-induced vasodilatation in the human fetal placental circulation*. J. Clin. Endocrinol. Metab. 1994, 79: 666-669.
- 60) WARREN W.B., PATRICK S.L., GOLAND R.S. et al.: *Elevated plasma corticotropin-releasing hormone levels in pregnancies complicated by preterm labor*. Am. J. Obstet. Gynecol. 1992; 166: 1198-1205, 1204-1207.
- 61) GILES W.B., MCLEAN M., DAVIES J.J., SMITH R.: *Abnormal umbilical artery Doppler waveforms and cord blood corticotropin-releasing hormone*. Obstet. Gynecol. 1996, 87: 107-111.
- 62) GOLAND R.S., JOZAK S., WARREN W.B. et al.: *Elevated levels of umbilical cord plasma corticotropin-releasing hormone in growth-retarded fetuses*. J. Clin. Endocrinol. Metab. 1993; 77: 1174-1179.
- 63) JONES S.A., BROOKS A.N., CHALUS J.R.: *Steroids modulate corticotropin-releasing hormone production in human fetal membranes and placenta*. J. Clin. Endocrinol. Metab. 1989; 68: 825-830.
- 64) HOBEL C.J., DUNKEL-SCHETTER C., ROESCH S.C., CASTRO L.C., ARORA C.P.: *Maternal plasma corticotropin-releasing hormone associated with stress at 20 weeks' gestation in pregnancies ending in preterm delivery*. Am. J. Obstet. Gynecol. 1999; 180: S257-63.
- 65) LEUNG T.N., CHUNG T.K.H., MADSEN G., MACLEAN M., CHANG A.M.Z., SMITH R.: *Elevated mid-trimester maternal corticotrophin-releasing hormone levels in pregnancies that delivered before 34 weeks*. Br. J. Obstet. Gynaecol. 1999; 106: 1041.
- 66) GLYNN L.M.: *When stress happens matters: Effects of earthquake timing on stress responsivity in pregnancy*. Am. J. Obstet. Gynecol. 2001; 184: 637-42.
- 67) HONNOR M.J., ZUBRICK S.R., STANLEY F.J.: *The role of life events in different categories of preterm birth in a group of women with previous poor pregnancy outcome*. Eur. J. Epidemiol. 1994; 10: 181-188.
- 68) ROSTAD B., SCREI B., JACOBSEN O. et al.: *Health consequences of severe life event for pregnancy*. Scan. J. Pilm Health Care, 1995; 13: 99-104.
- 69) PERKIN V.I.R., BLAND J.V., PEACOCK J.L., ANDERSON H.R.: *The effect of anxiety and depression during pregnancy on obstetric complications*. Br. J. Obstet. Gynaecol. 1993; 100: 629-634.
- 70) HAGOEL L., VAN-ROALTE R., KALEKIN-FISHMAN D. et al.: *Psychosocial and medical factors in pregnancy outcomes: a case study of Israeli women*. Soc. Sci. Med. 1995; 40: 567-571.
- 71) CHAPMAN H.A., HOBOLL S.E., RITTER C.: *Partners' stress underestimations lead to women's distress: a study of pregnant inner-city women*. J. Pers. Soc. Psychol. 1997; 73: 418-425.
- 72) ZIMMERMANN T.: *Marital relationships and somatic and psychological symptoms in pregnancy*. Social Sci. Med. 1994, 38: 559-564.
- 73) PASCOE F.: *Third-trimester maternal psychosocial factors and infants' home stimulation. A prospective study*. Arch. Fam. Med. 1993; 2: 624-627.
- 74) MCINTOSH L.I., ROUMAYAH N.E., BOTTOMS S.F.: *Perinatal outcome of broken marriage in the inner city*. Obstet. Gynecol. 1995; 85: 233-236.