

L'IMPORTANZA DELLA RELAZIONE MADRE-BAMBINO PRIMA DELLA NASCITA

Conseguenze sullo sviluppo dopo la nascita

Jean-Pierre RELIER

Hopital Port-Royal – Parigi

Se, a grande distanza di tempo, si vogliono conoscere i particolari sulla relazione madre-bambino alla nascita e le loro conseguenze sulla qualità della vita, è indispensabile sapere come si è organizzata questa interazione prima della nascita, vale a dire dal momento nell'inizio più sottile della vita del bambino, nel momento in cui si fece sentire nella coppia il "desiderio di bambino".

E' quindi importante sapere che la qualità di tale interazione madre-bambino e, di conseguenza, della vita del bambino in gestazione, dipenderà interamente sia dalla qualità dell'interazione fra padre e madre che dalla tranquillità che tutti i problemi difficili più o meno coscienti siano più o meno risolti.

Di primo acchito, un punto fondamentale è il riconoscere il ruolo protettore della madre che, istintivamente, sa escludere il proprio bambino dalle più grandi difficoltà con le quali ella può doversi confrontare, e questo sin dall'inizio della gravidanza.

Ora ci occuperemo quindi dell'organizzazione dei quattro periodi della gravidanza, costituiti da:

- il periodo della creazione,
- il periodo del concepimento,
- il periodo embrionale,
- il periodo fetale.

I - Il periodo della creazione.

Questo viene attualmente troppo spesso ignorato, rifiutato, quindi trascurato. Si tratta invece del momento cruciale in cui l'uomo e la donna che si amano prendono coscienza del loro potere formatore.

Sin da questo periodo, totalmente invisibile, impalpabile e quindi rifiutabile dalla maggioranza delle persone, si determina la qualità della vita in funzione dell'amore della coppia fondamentalmente complementare.

Senza dubbio, biologi e fisiologi del periodo prenatale accettano difficilmente la realtà di questo periodo. Fortunatamente, psichiatri e psicanalisti accettano e insistono sull'importanza di questa "voglia di bambino" e della realtà di un'interazione molto precoce fra l'amore dell'uomo per la donna e per il bambino desiderato. Il bambino appare come la materializzazione di un amore totale fra due esseri complementari che si esprimono schematicamente a tre livelli [1]:

- 1 – **Il livello comportamentale**, vale a dire fisico a livello corporeo, della voce, degli scambi sensitivo-sensoriali ma anche della parola e dello sguardo dei due partners.
- 2 – **Il livello affettivo**, caratterizzato dalla tonalità affettiva globale dello scambio fra i due partners, dalla funzione della capacità di essere in risonanza affettiva, cioè di poter condividere le esperienze emozionali ed affettive.
- 3 – Soprattutto – ed è quello che maggiormente ci interessa – **il livello fantasmatico** al tempo stesso immaginario (cosciente e pre-cosciente) e fantasmatico (incoscio), mettendo in rilievo l'importanza della vita psichica dei due partners e aprendo la prospettiva della dimensione transgenerazionale, vale a dire della trasmissione dai genitori al bambino di un certo numero di elementi celati della loro storia personale e della loro relazione con i propri genitori.

L'intervento dello stress in questo periodo è estremamente vario. Molto schematicamente, si potrebbero considerare due categorie di stress: quello dell'ambiente immediato, spesso ma non sempre cosciente; quello di quella famosa dimensione transgenerazionale dominata dall'inconscio. Le conseguenze di questo stress sono molteplici. La più evidente è l'impossibilità di avere una gravidanza, in altre parole : la sterilità, mentre il più delle volte non si tratta d'altro che di ipofertilità transitoria, che giustifica un intervento psicoterapeutico o psicanalitico.

II – Il periodo del concepimento.

Questo è l'inizio della gravidanza fisica, caratterizzato dall'unione dell'ovulo e dello spermatozoo al livello della tromba uterina della donna, qualche ora o qualche giorno dopo l'ovulazione.

Questo periodo è per definizione a rischio; infatti, embriologi e i genetisti ci insegnano che solamente dal 25 al 30 % dei concepimenti vengono seguiti da una gravidanza.

Le cause di tali interruzioni precoci sono molteplici e molto spesso sconosciute, che vanno dalla anomalia genetica non vitale all'aggressione infettiva o tossica, passando per tutti gli stress psicologici coscienti o anche inconsci.

Nella conferenza magistrale alla riunione del Gennaio 1999 della "*Neonatal Society*" Victor HAN ci insegnò che ora è possibile mettere in evidenza alla superficie dell'ovulo i recettori IGF1 e IGF2. Questa distinzione non è la stessa se fatta prima o dopo il concepimento, e nemmeno al momento dell'implantazione nella mucosa uterina. HAN riconosce che uno stress materno, al momento della fecondazione, può modificare l'equilibrio di tali recettori. Partendo da questo concetto di HAN, un giorno sarà certamente possibile dimostrare l'importanza dei 'fattori ambientali' nella qualità della fecondazione e dello svolgimento della gravidanza.

La funzione della tromba uterina agli effetti della qualità del concepimento e la preparazione all'annidamento è stata bene dimostrata da F.GANDOLFI. In ognuno dei cinque giorni successivi all'ovulazione, la mucosa della tromba secreta delle proteine specifiche aventi una tripla azione:

- 1 - sullo spermatozoo aumentando la mobilità degli 'spermobiles' (?)
- 2 - sull'ovulo fecondato facilitando la divisione mitotica e attivando il genoma;
- 3 – infine, facilitando la preparazione all'annidamento nella mucosa uterina mediante l'azione complessa basata sull'intervento di numerosi fattori anti-infiammatori.

III – Il periodo embrionale

Questo inizia nel momento dell'annidamento nella mucosa uterina e durerà fino all'ottava settimana. E' il periodo in cui tutte le strutture principali trovano la loro collocazione. E' il periodo della massima crescita, in quanto in meno di due mesi l'essere umano passa dallo stadio monocellulare all'embrione di trentun millimetri, con già otto miliardi di cellule.

Sotto l'influenza quasi esclusiva del processo genetico, questo periodo dell'esplosione cellulare è pertanto sensibile all'ambiente grazie a "quella placenta che certi psichiatri, come Michel SOULE", considerano parte della triade della gravidanza : madre-feto-placenta".

Sempre nel corso di quella seduta alla '*Neonatal Society*', Victor HAN ricorda il ruolo essenziale degli IGF2 per assicurare l'invasione trofoblastica e quindi l'organizzazione placentare. E' così che uno stress psicologico della madre in questo inizio di gravidanza può modificare l'organizzazione placentare ed essere all'origine di quelle manifestazioni vascolari tardive come l'ipertensione arteriosa gravidica, la toxemia, la preeclampsia e la crescita ritardata intra-uterina (R.C.I.U.).

Certi autori avevano già insistito sull'importanza di un equilibrio psico-affettivo di qualità sin dalle prime settimane, per prevenire parti prematuri e l'R.C.I.U. Al tempo stesso, mediante un intervento psicoterapeutico e medicamentoso precoce, è possibile prevenire la toxemia,

l'ipertensione gravidica e l'R.C.I.U., evitando così precocemente le anomalie della micro-circolazione placentare constatata all'esame anatomopatologico delle placente e dei feti.

IV – Il periodo fetale.

E' soprattutto di questo periodo che si dispone di una gran mole di informazioni sia sperimentali che cliniche.

A – Lo stress acuto.

In questo capitolo consideriamo soltanto lo stress acuto emozionale o psico-sensorio-affettivo, eliminando così gli stress puramente fisici da aggressione. Anche in questo caso disponiamo di osservazioni umane e di dati sperimentali ottenuti su animali. Questi due tipi di dati appaiono complementari poiché, nella donna, uno stress psico-sensorio-affettivo acuto è spesso seguito da un'angoscia o da ansietà subacuta all'origine di una forma di "abbandono" estremamente deleteria per il feto, tanto più se questo stress si sovrappone a certi momenti "critici" dello sviluppo cerebrale.

I dati sperimentali sono relativamente recenti. In effetti, è dal 1972 che Ronald MYERS si interessa delle conseguenze dello stress emozionale acuto nella femmina della scimmia. Fra le numerose esperienze sull'analisi della sofferenza fetale acuta (SFA) provocata da aggressione fetale o materna, si deve citare soprattutto quella ottenuta a Glasgow, nel Settembre 1873, sullo scatenamento di una SFA in seguito a un solo stress psicologico della madre.

Nel corso di questa serie di esperienze, MYERS conferma che i segni biologici dell'asfissia fetale (diminuzione della PO₂ e del pH, aumento della PCO₂) non appaiono mai nel momento della posa chirurgica dei cateteri fetali e materni quando la bertuccia è anestetizzata. I segni della SFA appaiono, invece, sempre e per ogni modello, quando la bertuccia si sveglia, vale a dire quando termina l'effetto dell'anestesia, esattamente cinquanta secondi dopo il risveglio. MYERS pensa quindi che la SFA non è dovuta all'atto chirurgico né alle aggressioni meccaniche, ma piuttosto alla stimolazione del sistema simpatico della madre nel momento del suo risveglio e alla liberazione delle catecolamine e di altri ormoni midollo-surrenali dovuti alla comparsa dell'angoscia della madre attaccata alla sedia operatoria, spaventata da un ambiente insolito, quindi unicamente: aggressione psico-affettiva.

D'altronde, tutti i segni biologici della SFA scompaiono completamente quando la bertuccia è di nuovo anestetizzata (aumento del PO₂ e del pH, diminuzione del PCO₂). MYERS ripete questi esperimenti variando i tipi di aggressione psico-affettiva, al punto che talvolta uno stress giudicato "minore" da MYERS ha provocato delle variazioni drammatiche, obbligando ad anestetizzare di nuovo la madre per salvare il feto.

Nel corso di questa presentazione, MYERS fece una rapida scorsa fra le opere della letteratura dell'epoca, ricordando le osservazioni umane in cui l'angoscia cronica scatena ritardi nella crescita intra-uterina (RCIU), nonché delle anomalie della morfologia e della vascularizzazione placentare. E'straordinario notare che, dal 1972, MYERS apportò così un elemento importante sul ruolo dell'anomalia precoce dell'interazione madre-feto nel determinismo di lesioni vascolari placentarie che si manifesteranno solo più tardi sotto l'aspetto di un semplice RCIU, o persino di ipertensione gravidica, oppure di toxemia.

Sempre nel corso di quella straordinaria e storica conferenza, R.MYERS citò i lavori di GRIMM sull'importanza delle indagini psicologiche sulle madri con interruzioni precoci della gravidanza a ripetizione, come pure l'interesse di una psicoterapia preventiva, come riferisce anche JAMES.

Sempre, nel quadro di un unico stress acuto, si rimane impressionati dalle "anomalie dermatoglifiche" provocate dallo stress materno nel corso del secondo trimestre della gravidanza sia nel macaco che nell'uomo. Due pubblicazioni illustrano molto bene questo fenomeno. Quella di

NEWELL-MORRIS *et al.* che riguarda il macaco, constata che, in seguito ad uno “stress materno psico-sociale”, i neonati sono portatori di un’assimmetria nei dermatoglifi fra la mano destra e la mano sinistra molto maggiore che nel gruppo di controllo. Lo stress materno non causa alcuna differenza significativa alla durata della gravidanza, al peso di nascita o alla media di sopravvivenza. Al contrario, una forte asimmetria dei dermatoglifi fra mano destra e sinistra (8 su 13) è sempre associata a una maggiore mortalità prenatale.

La pubblicazione di BRACHA *et al.* conferma questa caratteristica nell’uomo e consente inoltre di chiarire le interazioni epigenetiche dell’ambiente e della genetica nella determinazione della schizofrenia. Gli autori mettono in evidenza il fatto che, nella specie umana, il secondo trimestre della gravidanza è un periodo importante per la migrazione massiccia dei neuroni verso il cortex. In questo stesso periodo migrano anche le cellule dermiche delle papille delle dita per formare i dermatoglifi. Sulla base dei dati di NEWELL-MORRIS *et al.*, gli autori hanno cercato di determinare la tolleranza diversa di uno stress psicologico materno su coppie di gemelli monozigoti che, per di più, per 23 su 30 coppie erano discordanti per la schizofrenia (sette coppie di gemelli erano normali). Il risultato è impressionante : i gemelli discordanti per la schizofrenia avevano una differenza più o meno significativa del numero di creste papillari rispetto a gemelli della stessa coppia. Vale a dire che, nelle coppie di gemelli discordanti per la schizofrenia, nessuna coppia aveva un numero di creste digitali simili, malgrado fossero omozigoti. Gli autori concludono che gemelli, persino omozigoti, possono reagire diversamente a uno stesso stress materno avvenuto nel secondo trimestre di gravidanza, al punto che solo uno dei due gemelli può manifestare le conseguenze di tale stress, all’occorrenza la schizofrenia. Queste constatazioni rendono più comprensibile l’osservazione fatta nel 1978 da HUTTUNEN E NISKANEN sulla persistenza nell’uomo delle anomalie comportamentali molto dopo la nascita. Questi autori hanno dimostrato che adulti, il cui padre era deceduto prima della loro nascita, presentavano con maggior evidenza una predisposizione ad atti criminali e a patologie psichiatriche gravi rispetto a quelli il cui padre era morto nell’anno successivo alla loro nascita. Questa constatazione suggerisce, non soltanto che lo stress materno può influenzare direttamente il feto, ma anche che tale influenza può essere quasi definitiva. E’ così che certe patologie psichiatriche, fra cui alcune molto gravi e ben definite, possono senza dubbio trovare la loro origine in una anomalia grave dovuta all’angoscia materna “acuta” sofferta durante la gravidanza. HUTTUNEN insiste sulla gravità di certi traumi sopravvenuti fra il terzo e il quinto mese di gravidanza, data della entrata in funzione del talamo che, per TREVARTHEN, è un centro iniziale dell’emozione. Quanto al ruolo protettore della madre, è perfettamente dimostrato da gravidanze avvenute in certe condizioni drammatiche dell’ultima guerra in cui, malgrado l’angoscia sub-acuta di certe coppie, la donna metteva al mondo a termine un bambino normale.

B – Lo stress cronico o sub-acuto

Prima di questi ultimi anni, praticamente non si disponeva di studi retrospettivi. Quelli del più lontano passato riguardavano eventi maggiori come la morte in utero o nascite molto premature, con la morte del neonato in popolazioni sottoposte ai drammi della guerra come l’emigrazione, la paura, la carestia. SONTAG, nel 1941, è stato il primo a fare la relazione fra lo stress della madre durante la gravidanza e il ritardo nella crescita intra-uterina. Più tardi, SHAW nel 1979 e NEWTON nel 1984 confermarono una relazione inversa fra l’ansietà materna e il peso corporeo. N.MAMELLE segnalava anche una maggior frequenza di nascite premature. STOTT, nel 1957, insisteva sul ritardo mentale nel bambino nato da madre stressata. SONTAG, nel 1965, segnalava la maggior frequenza del reflusso esofageo nei bambini nati da madri ansiose. Lo studio di CHOQUET pubblicato nel 1982 e nel 1985 metteva in evidenza una relazione fra lo stato globale del bambino all’età di tre anni e quello della madre ed anche dei genitori durante la gravidanza. I bambini usciti da gravidanze ‘perturbate’ avevano maggiori difficoltà di sonno, di carattere, difficoltà alimentari, disturbi digestivi, rino-faringiti, otiti ripetute ed anche bronchiti. I bambini ricevevano molti sedativi, subendo un maggior numero di disturbi fra 18 mesi e 3 anni. In poche parole, si trattava di

bambini difficili e a volte molto difficili nelle più svariate forme significative in rapporto al gruppo di controllo. STOTT nel 1973 aveva già completato questo tipo di studio dimostrando che, nella sua serie, tali disturbi pediatrici erano in rapporto all'esistenza di "stress emozionali vissuti dalla madre durante la sua gravidanza" mentre l'esistenza di una patologia ostetrica non aveva alcuna incidenza sull'esistenza di tali disturbi.

Sempre nel quadro dello stress cronico, grazie a uno studio prospettivo originale, S.RICHARD dava nel 1990 un contributo interessante a questo tema.

Nel quadro della Maternità Universitaria di Tours, RICHARD ha riunito 100 donne incinte prese a caso, che hanno dovuto compilare due questionari, uno a sei mesi di gravidanza e uno poco prima del parto. Ogni bambino nato ha potuto essere esaminato almeno due volte, una prima della nascita per tutto ciò che riguarda le capacità di adattamento alla vita aerea e l'altra fra i sei e gli otto mesi nel corso del primo anno, per studiare il suo carattere e la sua salute fisica. Tre gruppi di madri sono stati formati secondo l'equilibrio psichico : gruppo A, comprendente 47 gravidanze noirmali senza anomalie psicologiche o psicoaffettive gravi ; gruppo B, comprendente 29 gavidanze mediamente perturbate, con anomalie psicoaffettive "compensate" ; gruppo C, 24 gravidanze con gravi disordini psico-affettivi sotto forma di angoscia psicologica grave tale da rifiutare il bambino, di un abbandono, un decesso o altri fatti molto perturbanti l'equilibrio psicologico della madre e quindi la relazione madre-bambino. I risultati mostrano una differenza significativa fra i gruppi A e C per la nascita prematura (4% per il gruppo A, 17% per il gruppo B e C), le difficoltà durante il parto (12% nel gruppo A, 25% nel gruppo C), difficoltà neonatali (4% nel gruppo A, 13% nel gruppo C) e le difficoltà alimentari nella prima settimana di vita (9% per il gruppo A, 40% per il gruppo C). Nel corso del primo anno, le differenze sono ancora maggiori : difficoltà di sonno (2% per il gruppo A, 20% per il gruppo C), difficoltà alimentari (13% contro 24%), problemi ORL (13% contro 29%), spasmi di singhiozzo (10% contro 33%), altre difficoltà (15% contro 58%), temperamento 'difficile' (30% contro 76%). Infine, l'associazione di almeno due problemi di salute si trovano all'8% nel gruppo A e al 43% nel gruppo C. L'interpretazione di RICHARD, come di molti altri, è la seguente: "Ogni influenza negativa, come l'ansietà materna, rischia di creare danni alla sottile interazione in seno alla diade madre-bambino. Fra altri fattori, le perturbazioni emozionali vissute dalla madre durante la gravidanza possono contribuire a mantenere l'ansietà materna anche dopo la nascita e coltivare un rapporto affettivo conflittuale.

E' certo che, nella nostra esperienza di gravidanze patologiche, appare un comune denominatore : "l'angoscia della madre", qualunque ne sia l'origine. Molto sovente, questa angoscia è difficile da mettere in evidenza, poiché mascherata dall'educazione ricevuta dalla madre. Questa assenza di manifestazione dell'angoscia non è per nulla equivalente a un'angoscia equilibrata, composta e, quindi, meno aggressiva o 'strutturante' per il feto in evoluzione. Qualche équipe ha già potuto portare la dimostrazione sperimentale di una secrezione anormale di catecolamine nel corso delle angosce croniche e di una relazione fra l'importanza di questa secrezione di cetecolamine in forma cronica sullo sviluppo semplicemente fisico del bambino e del suo comportamento di fronte alla madre.

Così, nel corso dello stress psico-emozionale sub-acuto o cronico, si può già trarre una spiegazione fisio-patogenica soddisfacente delle conseguenze di una patologia materna e persino genitoriale sullo sviluppo del feto.

C – Lo "stress" ambientale

La questione della 'risonanza sullo sviluppo' porta a stabilire quali avvenimenti 'particolari' possano, nel corso della gravidanza, modificare lo sviluppo del feto e del bambino. Si tratta di affrontare rapidamente le conseguenze delle intossicazioni, di certe malattie che, giustamente, possono apparire simili a uno stress acuto o cronico.

Nel quadro delle influenze dell'ambiente, sarebbe più giusto parlare di 'impronte' più che di stress.

Alle GIORNATE NAZIONALI DI NEONATOLOGIA del 1996 a Parigi, Jacques NATTIN ha messo in rilievo l'importanza dell' "impronta genomica e ambientale precoce sul futuro dell'individuo".

Le impronte sono numerose da contemplare per l'avvenire dell'individuo; esse possono essere causate dall'ambiente socio-educativo, dal vissuto emozionale, da messaggi genitoriali di concessione o di divieto nel comportamento, oppure dall'impronta genomica e da effetti precoci dell'ambiente che avranno una risonanza sullo sviluppo della morbilità dell'adulto.

Influenza dell'ambiente nel corso della gravidanza

Esistono durante lo sviluppo fetale dei periodi critici di sviluppo corrispondenti a fasi di crescita e successivamente di differenziazione funzionale, durante le quali sia le strutture che le funzioni iniziano ad agire. Ogni tipo di influenza, soprattutto nutrizionale, può alterare lo sviluppo di certi tessuti o sistemi le cui ripercussioni saranno rivelabili soltanto in seguito, nel corso della vita adulta.

Da oltre dieci anni David BARKER e la sua unità di epidemiologia ambientale, a Southampton, hanno consacrato la loro attività allo "studio degli effetti dell'ambiente intra-uterino". Tali studi epidemiologici fatti con il rigore necessario sembra dimostrino che l'ipertensione arteriosa, i disturbi lipidici, il diabete zuccherino non insulino-dipendente, l'iperfibrinogenemia, il "quator maudit" delle malattie coronarie, vengono programmati durante la vita fetale e sono la lontana conseguenza di un cattivo precoce ambiente che si traduce in un ritardo di crescita intra-uterina e in un ridotto peso alla nascita e a un anno di vita.

Numerose altre ricerche di correlazione sono state fatte, ma non è questa la sede per passarle tutte in rivista in forma esauriente.

E' interessante, comunque, constatare che l'équipe di BARKER segnala che tutti gli adulti ammalati di anomalie dei dermatoglifi appaiono effettivamente come testimoni di un'anomalia o di uno 'stress' sopravvenuto nel corso della vita intra-uterina, come risulta dalle constatazioni di NEWELL-MORRIS di cui sopra.

CONCLUSIONI

Lo studio dell'importanza della relazione madre-bambino prima della nascita consente di affrontare tutti gli elementi che possono modificare, alterare o interrompere durante un tempo più o meno lungo la qualità degli scambi bio-affettivi fra la madre, la coppia e il loro bambino in via di sviluppo.

Questa espressione, un po' lapidaria delle basi della biologia dello sviluppo fetale, occulta totalmente il ruolo della madre che non solamente può proteggere completamente il proprio bambino dalla maggioranza delle "influenze ambientali", ma può persino partecipare enormemente alle capacità di 'guarigione' che conducono a una "*restitutio ad integrum*" grazie alla capacità di plasticità di quasi tutti gli organi che caratterizzano questo periodo di sviluppo.

Come risaputo, particolarmente nella neurobiologia dello sviluppo, tale capacità di ricupero viene enormemente influenzata dalla qualità del legame madre-bambino. Se certe influenze ambientali possono apparire come un vero e proprio 'stress' nel corso dello sviluppo fetale, è dimostrato pure che "come si verifica sia per l'apporto nutrizionale o energetico che per la qualità dello scambio placenti-fetale, così è verosimile che anche l'emozione, la gioia o il dolore della madre abbiano un'influenza essenziale. A questo riguardo, l'Amore, del quale non si può ancora misurare l'impatto, rappresenta senza dubbio la stimolazione periferica o ambientale più appropriata alla crescita e all'equilibrio armonioso di un essere di qualità".

---====oooOooo====---

