



**Associazione Pro Gemelli**



**Consiglio Regionale del Lazio**

**ATTI DEL 1° CONVEGNO NAZIONALE A.PRO.G**

**6 APRILE 2003**

***IL MONDO DEI GEMELLI:  
LE PERSONE, LA COPPIA, LA FAMIGLIA  
PROSPETTIVE BIO-MEDICHE ,PSICO-PEDAGOGICHE E SOCIALI***

**a cura di A. Provenzano G. Provenzano**

**Patrocinio:**

**Regione Lazio**

**Forum delle Associazioni Familiari del Lazio**

**Apostolato Accademico Salvatoriano**

**ATTI DEL I° CONVEGNO NAZIONALE A.PRO.G**

6 APRILE 2003

**IL MONDO DEI GEMELLI:  
LE PERSONE, LA COPPIA, LA FAMIGLIA  
PROSPETTIVE BIO-MEDICHE, PSICO-PEDAGOGICHE E SOCIALI**

a cura di A. Provenzano G. Provenzano

***Interventi***

On. Olimpia Tarzia

*Pres. Commissione Politiche Familiari e Pari Opportunità. Pres. Osservatorio Permanente sulle Famiglie Regione Lazio*

Dott.ssa Antonietta Provenzano

*Psicologa-psicoterapeuta Pres. A.Pro.G*

Prof. Gianni Brenci

*Già Direttore di Ricerca Istituto di Genetica Medica e Gemellologia G. Mendel*

Prof. Roberto Russo

*Associato Ist. Ostetricia e ginecologia Università "La Sapienza" i Roma*

Prof. Alberto Villani

*Dirigente Medico II liv. U.O. Pediatria Generale Ospedale Pediatrico Bambino Gesù Roma*

Dott.ssa Giuseppina Provenzano

*Psicologa-psicoterapeuta Vice Presidente A. Pro.G*

Prof. Roberto Tatarelli

*Ordinario Psichiatria Università "La Sapienza" Roma*

Dott.ssa Lucia Cesarini

*Giudice Onorario Tribunale dei minorenni Roma. Psicologa-psicoterapeuta*

Prof.ssa Paola Agamennone

*Insegnante Scuola dell'infanzia 174° circolo Matteo Ricci Roma*

Prof.ssa Gina De Gaetani

*Docente scuola media secondaria Ignazio Silone Ugento (LE). Madre di gemelli monozigoti*

## INDICE

### **Prefazione**

### **Ringraziamenti**

### **Apertura del convegno**

Intervento On. Olimpia Tarzia

Progetto Gemelli A. Provenzano

### **Apertura dei lavori**

*I° SESSIONE*

### **PROSPETTIVE BIO-MEDICHE**

Biologia gemellare

*G. Brenci*

La gravidanza gemellare

*R. Russo, E. Onorati, P. Russo*

Il mondo dei gemelli: il ruolo del Pediatra

*A. Villani, M.R. Marchili, L. Rotondi Auferio, I. Tarrisi De Jacobis*

*II° SESSIONE*

### **PROSPETTIVE PSICO-PEDAGOGICHE**

L'Identità gemellare: Ad ognuno la propria favola

*G. Provenzano*

Gemelli e Psichiatria

*R. Tatarelli, G. Sani A. Koukopoulos, V. Digiacomantonio, S. Di Marzo, D. Di Tiene, M. Pompili A. Talamo, R. Tramonti, F. Soscia, F. Vassallo, G. Angeletti, A. Ruberto, P. Girardi,*

I gemelli: una coppia uguale e diversa

*L. Cesarini*

Esperienze didattiche con coppie gemellari

*P. Agamennone*

Esperienza genitoriale e didattica

*G. De Gaetani*

## **PREFAZIONE**

La gemellologia utilizza i gemelli come esperimento naturale per la comprensione delle malattie e del comportamento umano. I gemelli costituiscono un argomento ed un valido strumento di studio, eppure persino gli aspetti fondamentali della gemellarità sono, ancora oggi, ignorati dagli stessi gemelli e da gran parte di coloro che, più di ogni altro, hanno la necessità e il dovere di conoscerli: i loro genitori.

L'alta frequenza del fenomeno gemellare, la presenza di caratteristiche psico-fisiche particolari nelle coppie gemellari hanno suggerito la necessità di approntare una struttura socio-sanitaria specifica. I gemelli costituiscono un'utenza particolare e quindi hanno, a vari livelli, diversità di bisogni rispetto ai mononati.

Il convegno si propone principalmente di:

- sensibilizzare sull'argomento tutti coloro che, a vario titolo si prendono cura dei gemelli
- informare sugli sviluppi della gemellologia nelle varie discipline
- definire un programma interattivo nella prospettiva dei gemelli e delle loro famiglie

Il convegno vuole contribuire concretamente a realizzare un progetto di prevenzione e assistenza bio-medica, psico-pedagogica e sociale ai gemelli ed alle loro famiglie al fine di promuovere e valorizzare quella gemellarità naturale che è risorsa per i gemelli, per la famiglia e per l'umanità.

Antonietta Provenzano,

Aprile 2003

## **RINGRAZIAMENTI**

Benvenuti a questo primo Convegno Nazionale A.Pro.G.

Il convegno fa parte di un progetto ampio a sostegno delle famiglie dei gemelli, la cui realizzazione è stata possibile grazie al sostegno della Regione Lazio ed in particolare all'impegno attivo dell'Onorevole Olimpia Tarzia che ha profondamente compreso il particolare bisogno di attenzione delle famiglie che vivono la condizione gemellare e la necessità di un supporto specialistico al servizio delle stesse.

L'Associazione Pro Gemelli ringrazia:

l'On. Olimpia Tarzia per averci onorato della sua presenza;

la Regione Lazio, il Forum delle Associazioni Familiari del Lazio e l'Apostolato Accademico Salvatoriano per i patrocini concessi;

i relatori per il loro contributo scientifico;

tutti i partecipanti per l'interesse e la testimonianza che offrono.

# Apertura del Convegno

## **Primo Convegno Nazionale A.Pro.G**

**Roma, 6 Aprile 2003**

### **Intervento Olimpia Tarzia**

*Presidente Commissione Politiche Familiari e Pari Opportunità Presidente Osservatorio Permanente sulle Famiglie della Regione Lazio e-mail: O. tarzia@tiscali.it*

Ricambio con affetto i ringraziamenti cordiali della dott.ssa Provenzano ed il mio saluto va agli organizzatori di questo convegno, a tutti i partecipanti ed a tutti gli studiosi di gemellologia.

Ho ripercorso con la mente le tappe e le strane coincidenze che ci hanno portato qui oggi ad inaugurare questo convegno, dalla conoscenza del prof. Brenci che mi ha aperto il mondo dei gemelli. Tutto questo mi conferma ancora di più la scelta di aver voluto patrocinare e sostenere questa iniziativa. Personalmente condivido l'approccio, ben evidenziato nell'introduzione e sul depliant informativo, al tema della gemellarità vissuto come un dono: "essere o vivere con i gemelli non deve costituire un ostacolo ma rappresentare una risorsa fondamentale l'uno per l'altro e per la famiglia".

Questo approccio positivo, che condivido in pieno e nel quale mi ritrovo, è stata una delle principali motivazioni che mi hanno convinta a impegnarmi in tal senso perché è con questa positività che io mi sto muovendo, a livello istituzionale, nel difficile, ma entusiasmante, compito di responsabile delle politiche familiari del Consiglio Regionale del Lazio.

Partire dalla famiglia come risorsa, e non come problema, vuol dire proporre politiche familiari diverse dalle solite che tendono a risolvere problemi temporanei e limitati.

Partire dalla gemellarità come risorsa è un approccio destinato ad aiutare l'opinione pubblica a rapportarsi in modo nuovo e positivo ai gemelli.

Come madre di tre figli conosco l'impegno che porta con sé la maternità e la paternità, ma se un figlio è un dono, una gioia, quanto più può esserlo quando siamo in presenza di gemelli! E' una felicità che non ho la fortuna direttamente di vivere ma che vedo riflessa negli occhi di tanti amici che invece hanno figli gemelli.

Ma oggi sono qui anche in veste di Presidente della Commissione per le Politiche

Familiari e Pari Opportunità della Regione Lazio.

La mia esperienza politica è molto singolare. Chi di voi mi conosce sa che provengo da 25 anni di volontariato e quindi vengo da un mondo associativo abituato a soddisfare, immediatamente, le esigenze delle persone. Mondo associativo al quale continuo ad assicurare il mio impegno. Sto cercando di portare questo stile anche nelle Istituzioni che dirigo personalmente e, devo confidarvi, che nonostante gli impedimenti burocratici, se ci si crede si possono raggiungere obiettivi importanti.

Nell'accettare la candidatura al Consiglio Regionale, ho valutato il fatto che si deve stare là dove si fanno le leggi pro o contro la famiglia, pro o contro la vita. Per questo motivo, il giorno stesso della mia prima seduta consiliare, ho consegnato al presidente della Regione la mia proposta di legge sulla famiglia.

La legge 32/01 ha nel suo testo alcuni punti qualificanti: il riconoscimento del figlio concepito come componente della famiglia ed anche introduce il Quoziente Familiare. L'idea del quoziente familiare, che voglio oggi presentarvi, è il classico uovo di Colombo ed è stato preso dal modello delle nazioni del nord Europa che, come è risaputo, in quanto a Politiche famigliari sono più avanti del nostro Paese.

Di che cosa tratta il quoziente familiare?

Facciamo un esempio per capirci meglio.

In una famiglia entrano 80 milioni di vecchie lire l'anno. Ma su che reddito calcolare le graduatorie degli aventi diritto? E' la domanda di partenza.

Su 80 milioni entranti o su 80 milioni meno quelli che escono per varie spese, quali possono essere, un genitore malato a carico, un figlio portatore di handicap, oppure, come nel nostro caso, l'attesa di uno o più figli che, come le mamme sanno, già dalla gravidanza costano?

Ecco. Il quoziente familiare è un rapporto numerico: al numeratore ha il reddito d'ingresso ed al denominatore un numero che si ricava aggiungendo, in punti percentuali, tutti questi fattori.

Sempre se alla nostra famiglia entrano 80 milioni di vecchie lire ma ne escono 20 per spese di cui sopra, il reddito annuale di riferimento per la graduatoria non è più 80 milioni ma 60.

Un figlio costa ma non è un costo, ovviamente non vogliamo alimentare questa mentalità. Un figlio costa perché la mamma dovrà sottoporsi a visite mediche, a cure



particolari, perché si comprano gli arredi per la cameretta del bimbo e tutte le altre spese necessarie a cui si va incontro quando si ha questa lieta notizia.

Ecco che quando i figli sono due la gioia raddoppia ed i costi, anche se non raddoppiano, comunque aumentano e quindi credo che questa novità, questa grande novità, permettetemi di dirlo, possa interessare tutti noi presenti a questo convegno e chi comunque si troverà ad affrontare una avventura con. figli gemelli.

Le ultime parole voglio spenderle per l'Osservatorio permanente sulle famiglie della Regione Lazio, un'altra emanazione della Legge sulla Famiglia.

Voi sapete che si dice spesso che in Italia quando non si vuole fare qualcosa si fa un osservatorio oppure una commissione....

Sono certa che non sarà il caso in questione perché l'Osservatorio da me presieduto ha già iniziato seriamente a lavorare attorno a progetti concreti ed ha anche già attivato convenzioni interessanti con Istituti, Associazioni ed Enti Universitari..

Perché questo Osservatorio.

Per anni le Politiche familiari sono state fatte "dentro i palazzi" e quindi sono sempre risultate distaccate dalle necessità vere della gente e della famiglia.

Proprio la mia marcata esperienza nelle associazioni familiari mi ha convinta che le politiche familiari devono coinvolgere direttamente, in prima persona, le famiglie, ovvero coloro che tutto il giorno sono a contatto con la famiglia come risorsa coi suoi piccoli, o grandi, problemi.

Per questo motivo, ho voluto nell'Osservatorio una rappresentanza di circa 150 associazioni familiari che operano sul territorio della regione ed è a loro che si chiede consiglio per le prossime, future, politiche familiari.

Questo invito alla collaborazione è pure rivolto all' Aprog ed a tutte le associazioni che si sentono interessate nel discorso famiglia.

Non mi resta quindi che augurare buon lavoro a tutti voi partecipanti e l'augurio alla presidente Aprog che questo sia solo il primo di tanti convegni futuri e che questo "gemellaggio", permettetemi il termine, con la Regione Lazio che oggi qui rappresento, porti buoni frutti ed una nuova cultura ed un nuovo approccio verso la gemellarità.

## **Progetto Gemelli**

*Antonietta Provenzano*

*Associazione Pro Gemelli - Area psico-pedagogica*

L'APRO.G è un'associazione senza fini di lucro, fondata il 19/04/2000 allo scopo di costituire un punto di riferimento multifunzionale che promuova il benessere bio-medico, psicologico e sociale dei gemelli e delle loro famiglie.

L'Associazione Pro Gemelli vuole costituire un punto di partenza in Italia per la realizzazione di un progetto sociale di prevenzione ed assistenza ai gemelli ed alle loro famiglie. Si intende offrire un servizio specialistico ai gemelli e a tutti coloro che, a vario titolo, se ne prendono cura: genitori, operatori scolastici, operatori socio-sanitari. Questo convegno rappresenta un tassello del "Progetto Gemelli" che l'A. Pro. G vuole realizzare in favore dei gemelli e delle loro famiglie.

Nella realizzazione di questo progetto sono coinvolti, perciò, la famiglia la scuola la sanità.

Molti sono i **motivi** della necessità di un supporto specialistico ai gemelli ed alle loro famiglie. Tra questi convincono maggiormente i seguenti:

1. I gemelli sono numerosi: il tasso dei parti gemellari è di 1/80 quindi ogni 40 persone esiste un gemello. La frequenza dei parti multipli tende inoltre ad aumentare per il numero sempre crescente di gravidanze assistite
2. La gravidanza ed il parto gemellare sono maggiormente a rischio rispetto alla gravidanza e al parto di mononato sia per i feti che per la madre. Maggiore risulta l'incidenza di nascita sottopeso, morbilità e mortalità perinatale, malformazioni, patologie gravidiche, complicazioni al parto.
3. A causa della loro condizione di coppia e delle errate applicazioni psico-pedagogiche, da parte dei genitori e degli operatori socio-sanitari, i gemelli possono trovare difficoltà nei processi che sono alla base dello sviluppo della personalità: linguaggio, memoria, apprendimento, sviluppo affettivo con particolare rischio riguardo ai processi di identificazione personale e socializzazione, oltre che nelle problematiche

esistenziali come la separazione.

4. Carenza di un sistema informativo necessario per una approfondita e corretta conoscenza del fenomeno gemellare. Il deficit di informazione fa vivere la situazione alla famiglia, alla società e agli stessi gemelli in modo problematico. L'errata percezione sociale del fenomeno trasforma gli aspetti positivi del nascere in coppia in ostacoli e rende complesso e difficile lo sviluppo ed il momento educativo sia per i gemelli che per coloro che devono interagire con i gemelli.
5. La nascita dei gemelli rappresenta uno stress per le famiglie. I genitori in particolare necessitano di un supporto e di un'integrazione delle risorse familiari (energetiche temporali, economiche ecc...) per attuare dinamiche relazionali adeguate tra tutti i membri della famiglia. Anche i fratelli dei gemelli infatti possono subire gli effetti negativi della condizione gemellare.
6. In Italia non esiste un'assistenza socio-sanitaria dei gemelli, come avviene in agli altri paesi europei. Questa lacuna ha posto, e pone le famiglie dei gemelli italiani in condizioni di forte disagio.
7. La gemellologia studia i problemi della gemellarità e allo stesso tempo utilizza i gemelli come esperimento naturale per la comprensione delle malattie e del comportamento umano. La ricerca scientifica per l'approfondimento e la conoscenza degli aspetti ancora poco noti della gemellarità può favorire la realizzazione di un progetto sociale di prevenzione e assistenza e permettere ai gemelli, che finora sembrano solo essere stati "usati" dalla scienza, di avere finalmente qualcosa di concreto in cambio.

### **Obiettivi e modalità di raggiungimento degli stessi**

Promuovere il benessere fisico psicologico e sociale dei gemelli e delle loro famiglie attraverso:

#### **Prevenzione dei rischi della gravidanza e del parto multiplo**

Un'equipe specializzate nelle gravidanze e nei parti multipli è in grado di prevenire i rischi iniziando da una diagnosi precoce di gravidanza gemellare seguita da una sorveglianza assidua e costante della gravidanza stessa. Inoltre è necessaria una preparazione al parto mirata alle gestanti in gravidanza multipla e l'invio della gestante presso strutture con sala parto attrezzata ai massimi livelli

### **Assistenza nipo-pediatrica**

Si attua attraverso il controllo dell'accrescimento ponderate gemellare (diete e pesi specifici ), e il raggiungimento dello standard della specie (11°-13° mese ).

Inoltre, prevenzione e terapia delle malattie nel primo anno di vita

### **Prevenzione dei rischi psico-pedagogici connessi con la gemellarità**

Si può ottenere con la formazione psico-pedagogica dei genitori di gemelli, degli operatori sanitari e degli operatori scolastici. A questo scopo corsi bio-medici e psico-pedagogici.

### **Assistenza psico-pedagogica**

Consulenza psico-pedagogica per i gemelli e i loro familiari

Psicoterapia individuale mirata

Psicoterapia familiare mirata

### **Forme associative familiari per il supporto gestionale ed economico**

Servizio di baby sitter specializzate

Mercatino dell'usato

Banche del tempo

### **Sviluppo della ricerca scientifica**

Ricerche scientifiche per l'approfondimento e la conoscenza degli aspetti ancora poco noti della gemellarità

### **Informazione e divulgazione**

Call center

Informazione in rete

Realizzazione di un notiziario periodico

Collana di testi riguardanti le problematiche gemellari e il corretto comportamento dei genitori, degli altri familiari, degli operatori socio-sanitari che vengano in contatto con i gemelli

Meeting e convegni gemellari

**Le strutture suggerite per la realizzazione del progetto sono:**

1. Ambulatorio ostetrico-ginecologico specialistico per parti plurimi
2. Ambulatorio nipo - pediatrico per gemelli
3. Ambulatorio medicina generale
4. Consultorio psico-pedagogico per i gemelli e le loro famiglie: nel primo periodo dedicato al controllo relazionale e allo sviluppo dell'identità (0-3 anni) nel secondo periodo mirato all'analisi relazionale e alla corretta socializzazione (3-5anni) . Corsi psico-pedagogici per genitori ed operatori socio-sanitari.
5. Consultorio familiare per gemelli e famiglie. Sede dell'associazione di famiglie dei gemelli finalizzata al cali center- segreteria- amministrazione- banca del tempo- mercato dell'usato - assistenza domiciliare.

I° Sessione  
Prospettive bio-mediche

# **Biologia gemellare**

*Gianni Brenci*

*Già Direzione Ricerca Istituto Genetica Medica e Gemellologia G. Mendel*

Le strategie utilizzate dagli esseri viventi per superare la pressione della selezione naturale si sviluppano su due piani complementari.

La prima strategia si attua attraverso l'aumento del numero assoluto di "figli" di "genitori" come, ad esempio, avviene negli anfibi nei quali ogni femmina produce migliaia di uova poi fecondate dal maschio.

La seconda strategia riguarda, invece, il rapporto tra generati e genitori, rapporto che viene normalmente designato con il termine di cure parentali come, ad esempio, è facile osservare negli acquari quando i pesci luna attaccano alla parete dell'acquario le proprie uova e, "respirando" davanti a loro forniscono l'ossigeno necessario per lo sviluppo dell'embrione. Grossolanamente si può dire che le cure parentali aumentano con l'aumentare delle complessità della specie a cui ci si riferisce.

Avendo già accennato al fatto che i due fenomeni sono complementari, all'aumentare delle cure corrisponde in linea di massima una diminuzione del numero dei concepiti. Nell'uomo le cure parentali rappresentano, sempre parlando in prima approssimazione, un massimo tra le diverse specie, ne consegue quindi che è normale lo sviluppo di un solo embrione per ogni gravidanza.

Per i gemelli, di cui vogliamo parlare, si tratta evidentemente di un fenomeno borderline delle specie in quanto tutto il lavoro evolutivo ha condotto a strutture anatomo- fisiologiche costituite in funzione di un unico frutto del concepimento.

Ciò premesso, è necessario affermare subito che i gemelli non costituiscono un'anomalia, ma semplicemente, come abbiamo già detto, un valore borderline della normalità.

Per continuare il nostro discorso, in termini di chiarezza definiamo il termine gemelli: sono gemelli i nati da un medesimo parto. Dalla definizione risulta immediata una considerazione che fu fatta già nel lontano 1878 da Francois Galton e cioè che dall'osservazione somatica delle coppie di gemelli sembra possibile affermare che i gemelli non ammettono un'unica eziologia, ma provengono da almeno due

meccanismi causali differenti. A distanza di più di un secolo ancora oggi questa osservazione è ritenuta fondamentale per lo studio del fenomeno gemellare.

L'attuale classificazione di due tipi di gemelli osservabili si riassume nella affermazione di gemelli dizigotici (o fraterni) e di gemelli monozigotici ("identici").

I gemelli dizigotici sembrano essere una conseguenza di un eccesso relativo di ormone follicolo stimolante (FSH) che può originare sia da un eccesso in valore assoluto dell'ormone stesso, sia da una disgiunzione dell'ormone antagonista o ormone luteinizzante (LH). In entrambi i casi l'eccesso relativo sarebbe tale da indurre la maturazione contestuale di due follicoli di Vandergraaf nella discesa pressochè contestuale dei follicoli e della caduta dell'uovo sulle salpingi dove le due uova, se fosse avvenuto l'incontro sessuale, sarebbero entrambe fecondate data la probabile presenza di centinaia di migliaia di spermatozoi. Questo meccanismo considerato il più probabile merita una riflessione in quanto la correlazione genetica tra co-gemelli dizigotici sarebbe, essendo state le segregazioni dei gameti maschili e femminili eventi indipendenti, 0.5 come nei normali fratelli diacronici. Ovviamente resterebbero in comune gli ambienti di sviluppo dell'embrione e del feto garantiti da due circoli materno fetali contigui ma indipendenti.

Il secondo tipo di gemellazione, quella monozigotica, sembra avere un meccanismo causale diverso da quello dei gemelli dizigotici in quanto proverrebbe dallo sviluppo autonomo dell'embrione e di alcune cellule separatesi completamente dall'embrione stesso.

I primi stadi della gemellazione monozigotica sono stati studiati particolarmente in quanto la struttura degli annessi fetali presenti alla nascita permette di stabilire il quando e il come si siano separati l'embrione ed il gruppo di cellule embrionali che hanno originato il secondo gemello.

Per chiarezza ritorniamo al momento dell'anfimis. Come abbiamo già detto, l'anfimis e la fusione dei pronuclei si realizza a livello delle salpingi e quindi circa otto giorni prima dell'inserzione in utero dell'embrione e dei suoi annessi. Questo permette di affermare che se la divisione gemello genetica è avvenuta nei primi quattro giorni nello stadio di morula i due embrioni risultanti migrano indipendentemente attraverso le tube inserendosi indipendentemente in utero con placente e corion indipendenti e, a maggior ragione, con amnios indipendenti.



Se, invece, la divisione è avvenuta allo stadio di blastocisti i macromeri che daranno origine agli annessi si saranno già differenziati e quindi si divideranno solamente i micrometri costituenti l'abbozzo embrionale mentre gli annessi, ed in particolare il trofoblasto, originati dai macromeri e dalle cellule della decidua dell'utero materno formeranno un unicum e quindi gli embrioni si inseriranno con un trofoblasto unico che originerà un'unica placenta e un unico corion. Poiché gli amnios si formeranno intorno agli abbozzi embrionali dopo l'inserzione in utero ed essendo gli abbozzi embrionali due si formeranno due amnios. Solo se la divisione gemello genetica si realizzerà dopo l'ottavo giorno e cioè dopo l'inserzione in utero allo stadio di discoblastula dell'embrione oltre all'unicità della placenta e del corion si rileverà anche l'unicità dell'amnios. Se la divisione gemello genetica avviene in stadi embrionali più avanzati della discoblastula non si tratta più di gemelli autonomi e indipendenti, ma il prodotto del processo si concreta nei cosiddetti gemelli siamesi; questo è, però, un argomento che non riguarda più i gemelli intesi come borderline normale, ma la teratologia.

Questa descrizione dei primi stadi di sviluppo dei gemelli monozigotici non riguarda solo la possibilità di un'ulteriore classificazione secondo gli annessi della gemellazione monozigotica, ma riguarda sostanzialmente le stesse possibilità di sviluppo degli embrioni gemellari. In effetti, quando si è in presenza della unicità della placenta e del corion, si presenta come epifenomeno la insorgenza di anastomosi tra i circoli materno fetali dei co-gemelli con la conseguente formazione di circoli feto fetali. Se le anastomosi si formano tra arterie o vene dei co-gemelli, le conseguenze sono complesse, ma generalmente non dannose; mentre quando le anastomosi si formano tra il circolo arterioso del primo e il circolo venoso dell'altro la pressione sistolica dell'uno diviene la pressione diastolica dell'altro con conseguenze anche notevoli sulla distribuzione della massa sanguigna nei circoli dei due feti (trasfusione endouterina). Le conseguenze di questa struttura emodinamica possono essere di gravità tale da portare alla perdita del co-gemello svantaggiato e, in alcuni casi, dei cosiddetti feti papiracei nei quali il co-gemello svantaggiato assume la consistenza di un foglio di carta compresso dal co-gemelli sulla parete dell'utero.

Queste rapide premesse sullo sviluppo iniziale delle gravidanze gemellari permettono anche nel caso dei gemelli monozigotici alcune considerazioni: la prima è che

effettivamente il programma genetico iniziale è normalmente identico in quanto il corredo di informazioni risultante dalla fusione dei pronuclei dei gameti materni e paterni nel patrimonio genetico della prima cellula (o zigote) si sono riprodotti per divisione equazionale (replicazione semiconservativa) nelle cellule dell'embrione e quindi sia nelle cellule del primo che del secondo gemello dopo la separazione.

Tutto questo però non comporta la identità dei due embrioni dei due feti e dei due gemelli in quanto come abbiamo già accennato per quanto riguarda le influenze dell'ambiente, vedi, ad esempio, circoli emodinamici nei primi stadi dell'ambiente endouterino; la diversità può cagionare differenze essenziali degli embrioni che possono giungere fino alla perdita di un feto e alla sopravvivenza dell'altro.

Dobbiamo aggiungere che non molto diverso è il quadro per il programma genetico in quanto mutazioni talvolta persino cromosomiche possono condurre, e sono stati rilevati sperimentalmente, a quadri di gemelli monozigotici eterocarioti che differiscono cioè per la presenza o assenza di un cromosoma. Esistono infatti, gemelli che identici cromosomicamente per tutti gli autosomi (22 coppie) differiscono poi per la coppia eterocromosomica in quanto un co-gemello ha struttura X<sub>o</sub> e l'altro XY.

Le brevi riflessioni conducono ad affermare che l'identità di coppie gemellari monozigoti è una condizione possibile ma altamente improbabile. Queste brevi note presuppongono riflessioni metodologiche per l'uso dei gemelli come esperimento naturale per le ricerche in genetica umana e in epidemiologia.

### **Bibliografia**

1. Gedda L. (1961) Studio dei Gemelli. Roma: Orizzonte Medico , 1951
2. Price B. (1950). Primary biases in twin studies.
3. Bulmer M.G. (1970). The biology of Twinning in Man (Oxford: Clarendon Press).
4. Elston R.C. and Boklage C.E. (1978). An examination of fundamental assumptions of the twin method. In Nance W.E. , Allen G. And Parisi P. (eds) Twin Research, ( New York: Alan R. Liss).
5. Vanderberg S.G. (1965). Multivariate analysis in twin differences. In Vanderberg S.G. (ed) Methods and Goals in Human Behaviour Genetics. (New York: Academic Press)
6. Fulker D.W. (1982) Extension of the classical twin method. In Bonné Tamie B. (ed) Human Genetics, Part A (New York: Alan R. Liss)

## **La gravidanza gemellare**

*R.Russo, E.Onorati, P.Russo*

*Dip. Scienze Ginecologiche Perinatalità e Puericoltura Università di Roma "La Sapienza"*

La gravidanza gemellare è da sempre argomento di grande fascino e preoccupazione per l'ostetrico. Nonostante i progressi della medicina materno-fetale, essa continua a presentare un elevato rischio di morbilità e mortalità perinatale che, sebbene considerevolmente di aiuto negli ultimi anni, resta comunque più alto di quello dei nati da gravidanza singola a tutte le età gestazionali, e sarebbe auspicabile, durante queste gravidanze, che vi fosse un'adeguata formazione e informazione della coppia rispetto a queste eventualità (1). Si comprende come il management della gravidanza gemellare sia diventato uno dei capitoli più controversi dell'ostetricia moderna.

La gravidanza gemellare può essere monozigote o di zigote. La gravidanza monozigote rappresenta il 25-35% di tutte le gravidanze gemellari: è il risultato della fecondazione di un singolo ovulo da parte di un solo spermatozoo che porta alla fecondazione dello zigote che successivamente si divide. Se la separazione avviene ad uno stadio precoce si avranno due placenti e due sacchi amniotici ( gravidanza dicoriale- diamniotica) se la separazione avviene tra il 4° e l'8° giorno dalla fecondazione i due embrioni avranno due sacchi amniotici diversi ma un'unica placenta (gravidanza monocoriale- di amniotica). Dopo l'8° giorno i due embrioni avranno una sola placenta e saranno contenuti in uno stesso sacco amniotico (gravidanza monocoriale-monoamniotica).

I gemelli monozigoti sono identici, hanno lo stesso patrimonio genetico e quindi le stesse caratteristiche fisiche e lo stesso sesso.

La gravidanza di zigote rappresenta il 65-75% di tutte le gravidanze gemellari ed è il risultato della fecondazione di due ovuli diversi fecondati da due spermatozoi diversi, i due embrioni avranno due placenti e due sacchi amniotici separati. I gemelli di zigoti non sono identici e possono essere quindi di sesso diverso (2,7).

L'incidenza della gravidanza bigemina monozigote è del 3-4 per 1000 nascite e non influenzata da fattori noti. Il tasso di gravidanze dizigoti varia notevolmente nei vari paesi con un range di frequenza che va da 4 a 50 per 1000 nascite (6). Diversi fattori accompagnano l'incidenza delle gravidanze di zigoti quali la razza, l'età materna e la

familiarità. In America ad esempio, l'incidenza della gravidanza di zigote è maggiore per le donne di origine africana rispetto a quelle di origine europea. Per l'età, inoltre, le donne tra i 30 e i 34 anni hanno il doppio di probabilità di avere una gravidanza di zigote rispetto alle donne di età inferiore ai 20 anni. Un contributo importante all'incremento della gravidanza di zigote gemellare è stato apportato dal ricorso alle tecniche di riproduzione assistita (5). A partire dagli anni '70, nel mondo occidentale, è iniziata una vera e propria esplosione di parti plurimi, che ha subito un fortissimo incremento in questi ultimi anni.

Tra il 1980 ed il 1994 la percentuale dei trigemini negli Stati Uniti, è aumentata di oltre il 200%. Anche l'Italia non è da meno: sono più che raddoppiate le gravidanze multiple ed oggi hanno superato la quota di 10.000 l'anno.

La diagnosi di gravidanza gemellare è effettuata attualmente molto precocemente mediante un'ecografia nelle prime settimane di gravidanza. L'ecografia permette di vedere anche se i due embrioni sono contenuti nello stesso sacco amniotico e se hanno la stessa placenta o due placente separate, in entrambi i casi si tratterà di una gravidanza monozigote. Se i due embrioni hanno però due placente e due sacchi amniotici distinti, non è possibile stabilire se si tratti di una gravidanza mono o di zigote tranne nel caso sia possibile diagnosticare due sessi diversi. Alla nascita la diagnosi sul tipo di zigosità può essere effettuata con una buona approssimazione mediante lo studio delle placente, successivamente l'analisi dei gruppi sanguigni dei gemelli definirà esattamente se si tratta di gemelli mono o dizigoti (6,7).

La gravidanza gemellare è una gravidanza normale che richiede però una particolare attenzione, che nel caso di gravidanze multiple va accentuata. Nella gravidanza gemellare, ed a maggior ragione nella multipla c'è una aumentata incidenza di alcune complicanze quali la prematurità, il basso peso alla nascita, il polidramnios, la gestosi, il distacco di placenta e anomalie di presentazione fetale, etc.(7) La crescita intrauterina dei feti gemelli differisce da quella dei feti singoli. I feti gemelli aumentano circa 175 grammi a settimana dalla 31° settimana di gestazione rispetto ai 250 grammi di feto singolo. Riguardo la prematurità, una "Revisione Cochrane" afferma che non vi sono attualmente prove sufficienti per sostenere una politica di osservazione sistematica per il riposo a letto nella gravidanza multipla. Non vi è prova di alcuna riduzione nel rischio di nascita prima del termine o di morte

prenatale, anche se sembra che lo sviluppo fetale sia migliorato.(8) Allo scopo di ottimizzare la crescita intrauterina dei gemelli è importante avere uno stile di vita, un'alimentazione e delle misure preventive che permettano ai bambini di raggiungere un peso e un'età gestazionale vicini alla nonna. In gravidanza è raccomandato di non fumare, di non eccedere con l'alcool (non più di mezzo bicchiere di vino ai pasti) e di limitare l'attività fisica. L'aumento di peso raccomandato dall'accademia Nazionale di Scienza per una gravidanza bigemina sarebbe 18-20 Kg, con un aumento di circa 9 kg alla 24<sup>a</sup> settimana. Secondo molti esperti l'aumento di peso nelle gravidanze gemellari ricalca quello cioè circa 9-11 Kg. Una buona nutrizione materna è importante per ottenere un peso fetale ottimale dei gemelli. Il fabbisogno energetico per la gravidanza gemellare è di circa 3.000 Kcalorie al giorno.

Riguardo il parto, nella gravidanza bigemina avviene in media intorno alla 37<sup>a</sup> settimana di gestazione, per la gravidanza multipla può avvenire ancora prima. Dalla disamina della letteratura, non emerge una univocità di vedute e di condotta dell'ostetrico in relazione soprattutto alla situazione e presentazione dei feti (4).

Premessa indispensabile per una corretta assistenza al parto gemellare è la disponibilità in sala parto di un cardiocografo e di un ecografo, la presenza dell'anestesista e del neonatologo, la disponibilità di un'attrezzatura terapia intensiva neonatale così come la possibilità di emergenza (7,9, 10).

Le Linee Guida dell'Osservatorio epidemiologico della Regione Lazio affermano:

-Se il 1° gemello è in presentazione cefalica il parto può avvenire per via vaginale qualunque sia la presentazione del 2° gemello.

-Se il 1° gemello si trova in situazione trasversa qualunque sia la posizione del 2° gemello il parto dovrà avvenire tramite taglio cesareo.

-Se il 1° feto si presenta podalico, qualunque sia la presentazione del 2° gemello è indicato un taglio cesareo (indicazione discutibili per molti autori)

-Nella gravidanza multipla è indicato il parto cesareo

Per molti Autori la patologia gestazionale è indicazione di taglio cesareo.

## Bibliografia

1. Chervenak FA, Youcha S, Johnson RE, et al. : Twin gestation: antenatal diagnosis and perinatal outcome in 385 consecutive pregnancies. *J Reprod Med* 1984; 29: 727-30.
2. La gravidanza gemellare. Tratto dagli opuscoli della Fondazione ASM per la salute dell'infanzia. C.so Italia, 45 - 20122 M.
3. Bowers Nancy, RN, BSN. The multiple pregnancy sourcebook: pregnancy and the first year with twins, triplets, and more. Editrice Paperback, Marzo 2001
4. Adarns DM, Chervenak FA: Intrapartum management of twin gestation. *Clin Obstet Gynecol* 1990; 33: 52-9.
5. Hecht BR. The impact of assisted reproduction technology on the incidence of multiple gestation. In: Keith LG, Papiernik E., Keith DM, Luke B, eds. *Multiple Pregnancy. Epidemiology, Gestation & Perinatal outcome*. New York-London: The Parthenon Published Group 1995;175.
6. Hollenbach KA, Hickok DE: Epidemiology and diagnosis of twin gestation. *Clin Obstet Gynecol* 1990; 33:3.
7. Pescetto G., De Cecco L., Pecorari D: *Manuale di Ostetricia e Ginecologia*, SEU, Roma, 1991.
8. Crowther CA. Hospitalisation and bed rest in multiple pregnancy (Cochrane Review). In: the Cochrane Library, 2000. Oxford: Update Software.
9. Adam C, Allen AC, Basket TF: Twin delivery: influence of the presentation and method of delivery on the second twin. *J Obstet Gynecol* 1991; 165:23.
10. De Marco I, Vescuso G, Sirimarco F. et al Il management del parto nella gravidanza gemellare. XXXV Congresso 1994, p. 1173

## **Il Mondo dei gemelli: il ruolo del Pediatra.**

*Alberto Villani, Maria Rosaria Marchili, Lelia Rotondi Aufiero, Isabella Tarissi De Jacobis*

*U.O. Pediatria Generale – Ospedale Pediatrico Bambino Gesù – IRCCS – Roma*

Nell'introduzione a questo convegno è scritto che “la gemellologia utilizza i gemelli come esperimento naturale per la comprensione delle malattie e del comportamento umano. I gemelli costituiscono un argomento ed un valido strumento di studio”. E' questa una considerazione sicuramente esatta, con realistiche motivazioni storiche, con consolidata scientificità. Per il Pediatra i gemelli sono bambini. Il Pediatra, medico del bambino dalla nascita fino all'età adolescenziale, è una figura di particolare importanza per i genitori e per i gemelli, in particolare come Puericultrice. Per il Pediatra i gemelli sono bambini da seguire nell'accrescimento e da assistere in caso di malattia.

Rispetto al genetista, all'epidemiologo, al laboratorista, allo psicologo ed a tutte le altre figure professionali che interagiscono con i gemelli, il Pediatra può rappresentare il riferimento per la famiglia e per l'individuo. Il Pediatra come medico del bambino, non del gemello, avvalendosi di competenze specifiche che non trascurino la peculiarità del gemello, è la figura professionale maggiormente in grado di rispettare la specificità dell'individuo con un rapporto che è sempre e necessariamente individuale.

L'interesse del Pediatra verso il gemello nasce dal concepimento ed i gemelli hanno da sempre costituito un impegno per i neonatologi. Negli Stati Uniti i parti gemellari rappresentano il 2,38% del totale e negli anni si è verificato un aumento del numero dei parti gemellari. La mortalità infantile è del 3,74% tra i gemelli, rispetto allo 0,75% dei parti singoli (5 volte superiore). La gravidanza gemellare è quindi sicuramente più impegnativa e merita una attenzione speciale (1).

E' ormai consolidata la necessità di dedicare dei programmi educazionali specificamente rivolti alle coppie in attesa di gemelli. Le coppie che sono in attesa di gemelli, di 3 o più bambini hanno bisogno di informazioni specifiche e sostegno per poter essere aiutati a prepararsi ad avere cura dei propri piccoli. E' indispensabile accrescere la cultura pediatrica intesa come attenzione all'infanzia per coinvolgere

maggiormente la società al mondo pediatrico (2). Attualmente c'è scarsa attenzione e sensibilità verso il bambino e quindi anche verso il gemello. Per i genitori i problemi sono quindi più che raddoppiati, ma le difficoltà non sono semplicemente specifiche (gemelli), ma sono caratteristiche dell'età.

Di sicuro è di grande rilievo, nella gestione dei gemelli, la capacità di interagire, di relazionare nel modo più opportuno. Di grandissimo aiuto sono in questo i progressi e gli studi effettuati dagli psicologi, grazie ai quali molte delle modalità comportamentali e relazionali sono state esaminate e sulle quali si è giunti a dei positivi risultati. In particolare è attualmente prevalente l'indicazione all'individualizzazione del gemello, alla necessità di considerare il gemello come un individuo che è anche gemello. Il Pediatra condivide questa necessità e deve contribuire a soddisfarla.

Già dai primissimi giorni di vita è importante trasmettere ai genitori il forte segnale dell'individualità. Essere gemelli non deve significare pesare uguale, essere lunghi uguale, avere la stessa circonferenza cranica. Ognuno ha ed avrà le proprie misure, che potranno anche coincidere, ma non necessariamente. Ci sarà chi mangerà di più, chi mangerà di meno, chi amerà le fragole, chi le mele. Di sicuro con dei gemelli sarà di particolare importanza organizzare la giornata in modo da ottimizzare la qualità e la quantità di tempo da dedicare ad ogni figlio.

La rivoluzione domestica che caratterizza la nascita di un figlio, con gli stravolgimenti di abitudini dei genitori, la distribuzione e l'organizzazione degli ambienti domestici, la qualità di vita, con la nascita di gemelli si esalta. Il Pediatra ha il compito di contribuire in maniera determinante a ridurre al minimo il carico organizzativo-gestionale semplificando al massimo la gestione dei bambini.

E' proprio nei primissimi anni di vita che è importante essere molto vicini ai genitori. Come nella crescita di bambini singoli, anche per i gemelli, se dall'inizio si riesce ad impostare in maniera corretta l'alimentazione, il sonno, l'alvo, tutto sarà più semplice. Gli aspetti di Puericultura, erroneamente ritenuti minori da alcuni Pediatri, acquistano maggior rilevanza nella crescita dei gemelli.

E' di estrema importanza che i genitori dei gemelli ed i Pediatri possano confrontarsi e condividere momenti di crescita comune per ottimizzare le competenze che



favoriscano una crescita sana dei bambini. L'AproG è sicuramente una grande opportunità in tal senso.

### **Bibliografia**

- 1) Misra D.P., Ananth C.V. "Infant mortality among singletons and twins in the United States during 2 decades: effects of maternal age" *Pediatrics*, 2002; 110: 1163-1168.
- 2) Bryan E. "Educating families, before, during and after a multiple birth" *Semin Neonatol* 2002; 7: 241-246.
- 3) Blickstein I. "Normal and abnormal growth of multiples" *Semin Neonatol* 2002; 7: 177-185.
- 4) Gordon C.S., Pell J.P., Dobbie R. "Birth order, gestational age, and risk of delivery related perinatal death in twins: retrospective cohort study" *BMJ* 2002; 325: 1-5.

II° sessione

Prospettive psico-pedagogiche

## **L'identità gemellare: Ad ognuno la propria favola**

*Giuseppina Provenzano*

*Associazione Pro Gemelli- Area psico-pedagogica*

Sono diverse le problematiche psico-pedagogiche che possono disturbare la vita dei gemelli, ma ho scelto di parlare dell'identità perché ritengo che riuscire a prevenire i problemi di identificazione aiuta a non incontrare successivamente difficoltà nel processo di socializzazione, difficoltà di linguaggio ed eccessiva sofferenza durante le separazioni che possono essere brevi, lunghe e, a volte, definitive. Desidero affrontare l'argomento ,però, in un'ottica relazionale. Sappiamo già da anni che alcuni comportamenti dei genitori o degli insegnanti quali vestire i gemelli allo stesso modo, comprare gli stessi giocattoli, dare loro gli stessi voti a scuola ecc.. comportano scambi d'identità molto gravi che possono apportare un condizionamento negativo e potenziare l'omogeneità della coppia a scapito dell'individualità.

E' di importanza fondamentale, però, la relazione che le persone hanno con i gemelli, il rapporto che, a cominciare dai genitori, deve essere assolutamente individuale. Sono convinta che i gemelli possono avere lo stesso cappottino, lo stesso taglio di capelli e non avere nessun problema di identità e di costruzione della propria personalità quando vengono trattati, sin dalla nascita, come due individui separati e non come un unico essere.

Il raggiungimento della propria identità avviene attraverso un processo ormai ben studiato che è chiamato il processo di separazione-individuazione attraverso le cui fasi il bambino acquista gradualmente la consapevolezza di non essere più un tutt'uno con la madre, ma di essere separato da lei e pian piano raggiunge una propria autonomia ed indipendenza psicologica. Nel caso gemellare, il processo di separazione-individuazione è più complesso in quanto non ci troviamo più di fronte ad un rapporto duale madre-bambino, bensì triadico: madre- gemello1, madre-gemello2, gemello 1-gemello 2 per cui, appare chiaro, che i bambini gemelli non devono separarsi soltanto dalla madre, ma anche da proprio co-gemello.

La prima fase del processo di separazione-individuazione è quella simbiotica in cui già si presentano, per i gemelli, i primi ostacoli. In questa fase sono importantissimi

gli atteggiamenti della mamma nei confronti del proprio figlio: le modalità di allattamento, di affrontare il momento del sonno e del risveglio, il modo di abbracciare e tenere in braccio il bambino ecc... Prendersi cura di due bambini contemporaneamente, della stessa età e dunque con le stesse esigenze al medesimo tempo è un compito assai difficile. La madre di gemelli è costretta a curarli e rapportarsi con loro in maniera frettolosa ed incostante non riuscendo così a soddisfare nella maniera adeguata le esigenze fisiche e psicologiche dei due bambini. Sono diversi i motivi che causano tali trascuratezze, innanzitutto, come ha affermato la signora Bruni, motivi pratici come la mancanza di tempo e di energia fisica; oltretutto le madri di gemelli non sono più tanto giovani ed hanno altri figli in quanto la possibilità di avere gemelli è collegata anche all'avanzare dell'età materna. Un ulteriore fattore di disagio è la nascita sottopeso dei bambini gemelli per cui hanno bisogno di maggiori cure e di essere alimentati più frequentemente. Si aggiunga il fatto che la gravidanza, il parto ed il puerperio sono vissuti dalla mamma di gemelli in maniera più stressante ed ansiosa rispetto alle madri di mononato.

Una fase simbiotica poco empatica può essere vissuta dai bambini gemelli in maniera frustrante, ma il danno alla costruzione dell'identità è procurato dal fatto che diventa una tendenza naturale per i genitori creare una simbiosi tra i due gemelli attraverso comportamenti quali addormentarli o fargli il bagnetto insieme, nutrirli nello stesso momento ecc..., per cui la separazione dalla madre che può sembrare accelerata nelle coppie di gemelli, non rappresenta un passo verso l'autonomia anzi, ancor peggio, una simbiosi ed una identificazione con un individuo identico a sé.

E' difficile, ma necessario cercare di rapportarsi con i due bambini in maniera separatamente: addormentarli uno alla volta, nutrirli singolarmente, abbracciarli e curarli in modo tale che essi si sentano veramente al centro delle cure ed attenzioni materne o paterne. La costante presenza del proprio co-gemello sin dalla nascita (per non parlare della vita intrauterina durante la quale il confine di sé non è solo l'utero materno ma anche il corpo del co-gemello) ostacola anche le fasi successive del processo di separazione-individuazione.

Nella fase di differenziazione, infatti, è di fondamentale importanza il proprio corpo come strumento forse unico attraverso il quale cominciamo a differenziarci dalle altre cose e persone che a loro volta hanno un corpo diverso dal nostro e separato da noi.

Il processo psicologico di identificazione si svolge facilmente, in maniera naturale per i mononati attraverso il rapporto ed il contatto che il bambino ha con le persone a lui vicine esplorando il proprio corpo e quello della madre. Il corpo è il primo mezzo di differenziazione per l'autocoscienza e per la costruzione della nostra personalità. Ogni passo verso il riconoscimento della nostra identità implica la consapevolezza delle proprie diversità; così riconosciamo di essere unici ed irripetibili. Per i gemelli il corpo rappresenta invece un ostacolo perché è identico a quello di qualcun' altro ed ha gli stessi tempi e modi di sviluppo come anche di decadimento e di malattia.

Durante la fase di differenziazione i gemelli esplorano il proprio corpo tra di loro e non con la madre proprio a causa della simbiosi che gli è stata imposta e dell'eccessivo tempo che trascorrono insieme; questo è chiaramente un fattore a scapito della consapevolezza di essere diversi ed unici.

Alcuni esperimenti sul riconoscimento di sé allo specchio hanno evidenziato un ritardo nei gemelli rispetto ai mononati, ma il dato più sconcertante è che i gemelli si riconoscono allo specchio anche più tardi rispetto ad uno scimpanzé adulto. Tali esperimenti indicano proprio come l'uguaglianza corporea introduce il dubbio nel riconoscimento di sé. Anche se lo sforzo a volte può essere sovrumano il comportamento dei genitori deve continuare ad essere rivolto al figlio e non alla coppia, per cui bisogna trovare sempre uno spazio da dedicare all'uno o all'altro interagendo e giocando con loro in momenti diversi facendo sì con non debbano dividere con nessuno l'amore della propria mamma o papà. Molte madri descrivono un forte senso di colpa quando provano ad attuare questi comportamenti, ma siamo tutti d'accordo che è sempre meglio una piccola sofferenza di madre che seri problemi nella vita dei propri figli ; raccontare una favola ad un solo figlio non è una colpa anzi un dovere.

Nelle fasi successive di sperimentazione e riavvicinamento ancora la famiglia ha un'influenza fondamentale. Lo sviluppo della personalità comprende lo sviluppo affettivo, cognitivo e sociale della persona ed è proprio la famiglia il primo gruppo sociale in cui si instaurano i primi legami affettivi, si impara la comunicazione, si assumono ruoli , si assolvono compiti e si sottostà a determinate regole. In questo periodo il bambino attraverso la deambulazione e il gioco sperimenta brevi allontanamenti dalla madre che diventano via via sempre più lunghi. Proprio perché

la percepisce separata da lui si riavvicina per la paura di perderla. Questo allontanarsi e riavvicinarsi consolida sempre di più la propria identità. Per il bambino gemello l'allontanamento dalla madre non significa altro che giocare con il proprio co-gemello e questo garantisce consolazione e sicurezza oltre ad una identificazione sempre più forte con lui. I genitori, di solito, per motivi di risparmio di energie e tempo incoraggiano la vita a due e la coppia diventa indivisibile a scapito, però, dell'individualità. I genitori e gli altri si comportano come se la coppia gemellare fosse qualcosa da proteggere, da non turbare e questo è evidenziato da molte testimonianze di genitori che considerano i propri figli come qualcosa di "magico" che riempie di orgoglio e gioia. A questo punto i gemelli sono felicissimi di avere sempre un compagno di gioco, di non avere bisogno degli altri, ma proprio da qui in poi possono cominciare le difficoltà nel processo di socializzazione, problemi di linguaggio, eccessiva sofferenza durante le separazioni. L'inserimento nella scuola segna i primi riconoscimenti del danno nella socializzazione dei gemelli che si manifesta con l'isolamento della coppia, l'incapacità di comprendere e farsi comprendere dagli altri, la criptofasia: una sorta di linguaggio segreto che si sviluppa spesso in coppie gemellari e che porta a problemi di linguaggio.

Altri danni si vedono più tardi e riguardano la personalità. I gemelli possono, a volte, assumere ruoli che in realtà non hanno; ruoli imposti dalla famiglia che in maniera spontanea può trattare uno dei due bambini come il più fragile e sensibile solo perché è nato sottopeso o ha avuto maggiori problemi di sopravvivenza. Questi comportamenti dei genitori durano involontariamente fino all'età adulta dei gemelli e possono indurli ad assumere, ad esempio, ruoli di forza o debolezza, cattiveria o bontà ecc.. che in realtà non sono i propri. Può anche accadere che i gemelli sviluppino comportamenti opposti come molti genitori affermano. Questo fenomeno può essere dovuto al fatto che i gemelli esprimono il desiderio di essere diversi ed essere considerati come tali oppure al fatto che alcuni genitori tendono a compiere una eccessiva degemellarizzazione per cui si possono creare delle false diversità. È un paradosso che gemelli monozigoti, dunque identici geneticamente al 100% e che condividono lo stesso ambiente familiare e sociale siano così opposti caratterialmente. Come paradossale è la somiglianza di coppie di gemelli monozigoti cresciuti separatamente. Essa è attribuita al fatto che non essendoci una

continua costrizione di confronto con l'altro uguale, il potenziale genetico si estrinseca più liberamente.

Considerando che ogni famiglia è una famiglia a sé con i propri vissuti e le proprie dinamiche, come pure ogni coppia gemellare è una coppia a sé e soprattutto ogni membro della coppia è un individuo singolo unico e irripetibile, non si possono dare suggerimenti su comportamenti validi da attuare per tutti. L'unico consiglio forse valido per tutti è quello di stare sempre con allerta con gli organi di senso ben drizzati perché i gemelli mandano messaggi in continuazione sul loro desiderio di essere separati come pure su quello di voler stare insieme. Durante l'infanzia si possono notare, ad esempio, giocattoli o vestiti con qualche segno fatto apposta che li differenzi proprio per indicare ad ognuno il proprio e per mandare dunque il messaggio " siamo separati". Durante l'adolescenza i messaggi diventano chiari, i gemelli fanno richieste ben precise sulle scelte dello sport, della scuola degli amici ecc.. Ribadisco l'importanza delle modalità di interazione con i gemelli che devono essere assolutamente individuali sin dalla nascita offrendo loro un contatto diretto e personale con la madre, il padre e tutti gli altri membri della famiglia e della società. Soltanto in questo modo, ognuno di loro può sperimentare un rapporto unico, diverso fondamentale per la crescita e la costruzione della propria identità e personalità. Non è necessario dunque separarli forzatamente o differenziarli nell'aspetto esteriore saranno loro ad indicarvi la strada del proprio percorso psicologico previo, naturalmente, il fatto che non si comprometta tutto creando tra loro una simbiosi dai primi mesi di vita. E' necessario che i genitori considerino i figli gemelli come due bambini separati che casualmente sono nati nello stesso giorno. Se non fosse per una educazione di base errata sono convinta che i gemelli non avrebbero nessun problema di identità causato dalla genetica.

### **Bibliografia**

*Zazzo R., " Il paradosso dei gemelli" la Nuova Italia, Firenze 1987*

*De Miglio A.M., " Il Sé gemellare" Borla 1991*

*Fedeli L. Individuazione e identità, Borla, Roma 1999*

## **Gemelli e psichiatria**

*Gabriele Sanil 1,3 , Alexia Koukopoulosl 1,3, Vittorio Digiacomantonio1,3, Silvia Di Marzo 1, Domitilla Di Tiene 1, Maurizio Pompilili 1, Alessandra Talamo1, Remo Tramonti 1, Federica Soscia 1, Fiamma Vassallo l , Gloria Angeletti 4 , Amedeo Ruberto 4 , Paolo Girardi5,3 , Roberto Tatarelli2*

*1 Specializzando II scuola di Psichiatria, Università La Sapienza, Osp. S. Andrea, Roma*

*2 Ordinario di Psichiatria, Direttore, II scuola di Psichiatria, Università La Sapienza, Osp. S. Andrea, Roma*

*3 Centro Lucio Bini, Roma*

*4 Docente di Psichiatria, II scuola di Psichiatria, Università La Sapienza, Osp. S. Andrea Roma*

*5 Associato di Psichiatria, II scuola di Psichiatria, Università La Sapienza, Osp. S. Andrea, Roma*

### **Introduzione**

La fine del millennio è stato caratterizzato da due eventi di notevole importanza scientifica. Innanzitutto con la mappatura del genoma umano si è raggiunto un traguardo considerato quasi fantascientifico appena quarant'anni prima. Se da una parte ciò rappresenta un punto di arrivo, dall'altra non è che un fondamentale punto di partenza nella ricerca dell'eziologia e della terapie di molte patologie.

Tra i campi della medicina nei quali la genetica avrà con ogni probabilità un ruolo da protagonista ci sono le scienze psichiatriche. L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha nominato il decennio 1990-2000 come il "Decennio del cervello", il secondo evento fondamentale. Durante questi anni si sono moltiplicati gli studi clinici, biologici, psicologici e genetici nell'ambito dei disturbi di competenza psichiatrica.

Forse per l'attuale povertà di ausili strumentali o ematochimici nella clinica psichiatrica, o forse per la familiarità delle malattie psichiatriche rilevata da secoli, le speranze che i clinici psichiatri ripongono negli studi genetici sono considerevoli.

Per ovvi motivi, l'interesse dei ricercatori è attratto fortemente dallo studio sui gemelli omozigoti. Niente più che due persone con un corredo genetico identico che possono



aiutare gli studiosi a comprendere la genetica della cause e dei decorsi delle patologie, aprendo, così, nuovi orizzonti terapeutici.

Dopo un breve accenno ai campi di ricerca della genetica in psichiatria, analizzeremo i principali studi effettuati sui gemelli per i maggiori disturbi psichiatrici.

### **Genetica psichiatrica: obiettivi e metodi**

Al momento la maggior parte dei difetti genetici noti che causano malattie è relativa a quei disturbi che sono trasmessi secondo modalità che seguono le leggi di Mendel.

Per studiare tali patologie (per es. la fibrosi cistica, la neurofibromatosi di tipo 1, la distrofia muscolare di Duchenne) sono state adoperate specifiche tecniche di biologia molecolare per determinare la localizzazione del gene, responsabile della malattia, l'isolamento del gene stesso, l'identificazione della mutazione causa della malattia e, in seguito, produrre il prodotto proteico abnorme, del gene della malattia, in vitro per ulteriori studi.

A differenza dei disturbi mendeliani, i disturbi psichiatrici non hanno una modalità ereditaria chiaramente definita e sono pertanto classificati come disturbi genetici "complessi". È ormai accettata la "poligenicità" dei disturbi psichiatrici. Inoltre la differenza fenotipica delle patologie, e l'innegabile funzione patoplastica e/o eziologica dell'ambiente, rendono ancora più difficile l'individuazione dei geni coinvolti nelle patologie psichiatriche.

Gli obiettivi dello studio genetico in psichiatria sono:

1. Stabilire e specificare il peso genetico nell' eziologia delle sindromi psichiatriche
2. Stabilire e specificare la componente non genetica nell'eziologia delle sindromi psichiatriche e così identificare i fattori ambientali che, agendo indipendentemente o interagendo con genotipi vulnerabili, sono concausa essenziale di un disturbo
3. Convalidare i limiti delle entità diagnostiche, sino ad ora basate unicamente sulla clinica, e/o proporre di nuovi
4. Specificare il contributo genetico ai tratti ed ai sintomi psicologici, personologici e temperamentali, indipendentemente dal loro ruolo

all'interno di entità nosologiche clinicamente evidenti

5. Sviluppare metodi di prevenzione e/o di terapia dei disturbi psichiatrici sulla base della conoscenza dei fattori eziologici genetici ed ambientali. Per raggiungere tali obiettivi, sono stati sviluppati metodi di ricerca sempre più sensibili e specifici.

**Studi su rischi familiari.** Gli studi sui rischi familiari sono volti a determinare in che modo una malattia si distribuisce nella famiglia, perché tutte le malattie genetiche hanno tassi elevati di malattia nei parenti. Dopo gli studi pionieristici degli inizi del XX secolo, questi studi sono stati continuati sia nelle psicosi, sia in altre entità diagnostiche: nella schizofrenia (Kendler et al. 1985), nei disturbi affettivi (Andreasen et al. 1987), nelle fobie semplici (Fyeret al. 1990), nell'anoressia nervosa (Gershon et al. 1984).

Attualmente gli studi familiari hanno raggiunto un elevato standard di accuratezza ed implicano una corretta campionatura dei pazienti (probandi o casi indice), una raccolta diretta delle informazioni attraverso colloqui con i familiari o il reperimento di informazioni obiettive e dettagliate attraverso la documentazione clinica e/o informatori multipli, la definizione della diagnosi dei familiari senza essere a conoscenza della diagnosi dei probandi, la utilizzazione di criteri diagnostici standardizzati (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, IV edizione, DSM-IV, American Psychiatric Association, 1994), il confronto dei dati della psicopatologia familiare, usando appropriate analisi statistiche, con il tasso di psicopatologia nei familiari di un gruppo di controllo.

Da questi studi è emerso il concetto di spettro di malattia, ormai accettato dalla maggior parte dei ricercatori, sia per la schizofrenia sia per i disturbi dell'umore. Tale approccio alle malattie psichiatriche si sta estendendo anche ai disturbi d'ansia ed a quelli della condotta alimentare.

I dati sono solitamente riportati in termini di rischio di morbilità nel corso della vita, stima del tasso finale di malattia tra i parenti se essi dovessero essere seguiti attraverso l'età a rischio.

Un metodo più preciso, usato negli studi moderni, è quello dell'analisi di sopravvivenza, utilizzata per calcolare l'epoca di esordio del disturbo tra i parenti e,

attraverso ciò, stimare la proporzione di parenti che saranno alla fine affetti (Kalbfleish e Prentice 1980).

Quando è stato determinato il rischio di morbidità nel corso della vita per i parenti di primo grado del malato ed i probandi di controllo, può essere calcolato un rischio relativo per i parenti di primo grado dei probandi malati (Tabella 1).

**Tabella 1. Rischio relativo dei disturbi Psichiatrici**

<b>Disturbo</b>	<b>Rischio relativo</b>	<b>Bibliografia</b>
D. Bipolare	24,5	Weissman et al., 1984
Schizofrenia	18,5	Kendler et al., 198
Bulimia nervosa	9,6	Kassett et al., 1989
D. di panico	9,6	Crowe et al., 1983
Alcolismo	7,4	Merikangas et al., 1989
GAD	5,6	Noyes et al., 1987
Anoressia nervosa	4,6	Strober et al., 1985
Fobia semplice	3,3	Fyer et al., 1990
Fobia sociale	3,2	Fyer et al., 1993
D. di somatizzazione	3,1	Cloninger et al., 1986
Depressione maggiore	3,0	Weissman et al., 1984
Agorafobia	2,8	Crowe et al., 1983

Questi tassi di malattia possono, comunque, essere influenzati da condizioni ambientali comuni ad altri membri della famiglia.

Può, infine, essere presente il fenomeno detto dell'accoppiamento assortativo, cioè la tendenza dei soggetti affetti da qualche disturbo psichiatrico, o con un particolare temperamento premorbo (vedi temperamento ciclotimico), ad accoppiarsi in modo

preferenziale, di solito con quelli che presentano una psicopatologia simile oppure in altri modi non casuali, aumentando così la probabilità che i figli ereditino una predisposizione genetica al disturbo.

**Studi su gemelli.** Gli studi su gemelli esaminano la concordanza o la coincidenza di un disturbo nei gemelli identici monozigoti (MZ) e nei gemelli fraterni di dizigoti (DZ), questi ultimi avendo in comune, in media, la metà dei geni, come i fratelli.

Una strategia di studio interessante coinvolge il paragone tra coppie di gemelli MZ e coppie di gemelli DZ. Se la predisposizione del caso indice alla malattia è da ascrivere all'ambiente educativo, la percentuale di concordanza rilevata tra i gemelli MZ e tra i gemelli DZ dovrebbe essere simile e maggiore allo stesso modo rispetto alla popolazione. Se, d'altra parte, vi è una qualche componente genetica nell' eziologia del disturbo, la concordanza tra i gemelli MZ dovrebbe essere significativamente maggiore rispetto a quella tra i gemelli DZ, i cui tassi di patologia dovrebbero essere inferiori.

Presupposto base di tale strategia di studio è che sia i gemelli MZ sia i gemelli DZ vengano sottoposti agli stessi stimoli ambientali. È, d'altronde, vero che le famiglie tendono a trattare i gemelli MZ in maniera più simile di quanto non facciano per quelli DZ (per esempio vengono vestiti allo stesso modo e frequentano le stesse classi nelle scuole). Sarebbero utili studi effettuati su gemelli MZ cresciuti in ambienti diversi. Campioni sistematici di questi gemelli sono difficili da ottenere ed è più facile, comunque, che vengano pubblicati casi di concordanza che dati di coppie discordanti.

Un altro modo di utilizzazione dei dati sugli studi su gemelli per analizzare il peso della componente genetica e di quella ambientale è di rilevare la percentuale di discordanza per una malattia tra i gemelli MZ. Poiché questi ultimi hanno un corredo genetico identico, ogni grado di discordanza implica di fatto la presenza di una componente ambientale, come causa, concausa o fattore scatenante, nell' eziologia di una malattia. Ciò è particolarmente vero

per i disturbi psichiatrici dove la concordanza tra i gemelli MZ varia dal 50% al 65% a seconda dei disturbi. In altre patologie, come per esempio la malattia di Huntington, è pari quasi al 100%.

Esistono numerosi approcci per determinare il legame (linkage) tra malattie e loci marcatori:

Metodo di likelihood (Morton 1955). Tale approccio esamina la cosegregazione della malattia ed i fenotipi marcatori in un albero genealogico. Si determina la probabilità di ottenere la distribuzione osservata dei fenotipi date le stime della proporzione di gameti ricombinati tra i gameti (cioè la frazione di ricombinazione) e si calcola l' odds ratio (cioè la probabilità relativa della dimostrazione di linkage rispetto alla dimostrazione di assenza di linkage).

Metodo delle coppie di fratelli affetti ( Suarez et al. 1978). Suppone che fratelli affetti da una malattia genetica dovrebbero essere identici nella regione del genoma che causa la malattia, mentre nelle altre aree del genoma i fratelli dovrebbero condividere in media la metà del materiale genetico. Vengono esaminate numerose coppie di fratelli ed il numero di fratelli che risultano identici, per un dato marcatore, fornisce una misura statistica di conferma di linkage.

Studi di associazione genetica. Cercano le correlazioni tra certi alleli in un locus e la popolazione di individui con una malattia.

### **Schizofrenia**

La schizofrenia, tra i più gravi e drammatici disturbi psichiatrici, ha attirato da tempo l'attenzione degli studiosi per la sua elevata familiarità. Dagli inizi del secolo scorso sono stati condotti numerosi studi che hanno esaminato il rischio di schizofrenia in parenti di oltre 5000 individui affetti. Tali studi rilevano la presenza di un'importante componente familiare in questa malattia, come evidenziato recentemente da Gottesman e Shields (1982) (Tabella 2).

**Tabella 2. Rischio di morbilità per schizofrenia nei parenti di Io 2rado di probandi schizofrenici (da Gottesman e Shields\_ 1982)**

	<b>Media</b>
Genitori	5,6%
Germani	10,1%
Figli	12,8%
Pop. Generale	0,9%

Sono stati condotti importanti studi su gemelli affetti da schizofrenia. Già Luxenberg (1928) ha rilevato che in una serie di 22 coppie di gemelli uniovulari vi era una concordanza del 66%. Su un campione molto vasto di 953 gemelli, reclutati negli ospedali dello stato di New York. Kallmann (1950) ha trovato una concordanza per la schizofrenia tra i gemelli uniovulari dell' 86%. Anche Slater (1953) ha trovato una concordanza elevata (76%) in 41 coppie di gemelli MZ.

In una review, Kendler (1986) ha rilevato la concordanza per la schizofrenia in studi su gemelli pubblicati tra il 1928 e il 1985: tra le 1016 coppie di gemelli DZ è stata riscontrata una concordanza del 15,2%, mentre tra le 817 coppie di gemelli MZ il tasso di concordanza è stato del 59,2%.

Come si vede i tassi di concordanza rilevati nei vari studi sono diversi. Tutti i lavori pubblicati, comunque, hanno confermato l'alta concordanza tra i gemelli MZ, sottolineando come questa fosse tanto più ampia quanto più ampi fossero i criteri diagnostici utilizzati e quanto più grave la malattia (Dworkin et al. 1988, Onstad et al. 1991).

Allo stato dell' arte, non sono ancora completamente comprensibili le ragioni della non assoluta concordanza tra i gemelli MZ. Inoltre, sebbene molti gemelli MZ di probandi affetti dimostrino una varietà di disturbi "nevrotici" e caratteriali e condizioni "schizoidi", molti, sino al 43% in una casistica (Fischer 1971) appaiono normali.

Fattori ambientali, diversità nei criteri diagnostici utilizzati e, forse, la penetranza incompleta dei geni coinvolti nel processo eziopatogenetico della schizofrenia, sono stati di volta in volta indicati come possibili spiegazione del fenomeno. In una suggestiva ipotesi, Davis (1995) suggerisce l'importanza dell'ambiente uterino nella determinazione della concordanza per la schizofrenia notando come i gemelli MZ monooriali hanno una maggiore possibilità di essere concordanti per la schizofrenia rispetto ai gemelli MZ dicoriali.

Lungi dal poter dare una risposta definitiva agli interrogativi ancora aperti, è ormai accertato che il rischio di sviluppare la schizofrenia in gemelli MZ di probandi affetti è almeno tre volte quello di gemelli DZ e circa 40-60 volte il rischio della popolazione generale. Inoltre la prole di gemelli MZ non schizofrenici può essere ad alto rischio per la schizofrenia quanto quella dei gemelli affetti. Questa osservazione ha spinto alcuni ricercatori a considerare la possibile esistenza di un "fenotipo sano" in un soggetto "genotipicamente schizofrenico".

### **Disturbi dell'umore**

Molti Autori hanno rilevato l'importanza del carico genetico nella eziopatogenesi dei Disturbi Affettivi. In un recente articolo (1987), Andreasen et al. hanno pubblicato uno studio su 3423 parenti di 1° grado di pazienti affettivi (tabella 3)

**Tabella 3. Studio collaborativo del NIMH su 3423 parenti di 1° grado (Andreasen et al.1987)**

Diagnosi nei probandi	BPI	BPII	UP	Diagnosi parenti (%)		
				Schizoaffettivo depressivo	Schizoaffettivo bipolare	Schizofrenia
BPI (n=151)	3,9	4,2	22,8	0,2	0,5	1,0
BPII (n=76)	1,1	8,2	26,2	0	0,4	0,4
UP (n=330)	0,6	2,9	8,4	20,3	0,2	0,3
Schizoaffettivo-dep. (n=18)	0	3,7	21,0	0	0	2,5
Schizoaffettivo-bip. (n=37)	3,7	5,8	25,4	0	0,7	0,7

Gli studi familiari hanno contribuito in maniera sostanziale alla classificazione dei disturbi affettivi ed alla nascita di categorie diagnostiche discrete. Nei lavori classici di Leonhard, Perris, ed Angst, ad esempio, gli studi genetici sono stati strumenti fondamentali per la distinzione tra disturbi unipolari e bipolari.

Recentemente molti disturbi psichiatrici sono stati associati al disturbo bipolare e/o alla depressione maggiore in studi familiari secondo i quali uno "spettro del disturbo affettivo" dovrebbe includere la distimia, la ciclotimia, il disturbo schizoaffettivo, l'alcolismo ed i disturbi della condotta alimentare.

Ancora, molti altri studi familiari sono stati utilizzati al fine di convalidare diversi sottotipi di depressione maggiore. Ad esempio, Torgersen (1990) ha concluso che il disturbo misto di panico/depressione è geneticamente correlato alla depressione maggiore, ma non al panico puro o ad altri disturbi d'ansia, ricollocando, così, tale disturbo.

Gli studi sui gemelli hanno confermato l'importanza dei fattori genetici nella trasmissione dei disturbi affettivi maggiori.

In una review pubblicata nel 1986, Numberger e Gershon hanno trovato un tasso di concordanza del 14% tra i gemelli DZ e del 65% tra quelli MZ. La concordanza per i Disturbi Bipolari risultava, inoltre, superiore rispetto a quello per la Depressione Maggiore.

Studi meno recenti avevano rilevato dati superiori.

Kallmann (1950) ha notato che nel 96% dei coppie di gemelli monocoriali (22 coppie su 23), di cui un membro era affetto da psicosi maniaco-depressiva, anche il co-gemello ne era ugualmente colpito, mentre per i gemelli monocoriali affetti da depressione involutiva, la proporzione era del 61 %.

Bertelsen (1977) ha notato che la concordanza tra disturbi affettivi tra i gemelli DZ e tra quelli MZ era del 19% e del 79% rispettivamente.

Due recenti studi su gemelli circa la Depressione Maggiore eseguiti da Kandler et al. (1992) e McGuffin et al. (1991), hanno trovato prove sostanziali dell'esistenza di fattori genetici, pur differendo sul fatto se il contributo ambientale venisse da fattori ambientali comuni (per es. dai familiari) o da esperienze non condivise dai gemelli.

Per comprendere l'influenza del fattore sesso nella concordanza tra i gemelli, nel 1999 Kendler e Prescott hanno pubblicato un importante lavoro su 3790 coppie di gemelli.



Gli Autori hanno rilevato un odds ratio per la depressione maggiore di 3.29 tra le coppie di gemelli maschi MZ, di 1.86 tra le coppie di gemelli maschi DZ, di 3.02 tra le coppie di gemelli femmine MZ, di 1.59 tra le coppie di gemelli femmine DZ e di 1.39 tra le coppie di gemelli maschio-femmina. Da questi dati risulta evidente come la concordanza tra i gemelli dipenda essenzialmente dallo stato di omozigosi, a prescindere dal sesso.

Lo studio del temperamento premorbo dei pazienti affettivi è fondamentale sia a fini diagnostici, sia a fini prognostici e terapeutici. Sebbene la prima teoria degli umori come base del temperamento risalga ad Empedocle (Va sec. a.C.), solo nel corso negli ultimi decenni, grazie ad Autori come Akiskal e Koukopoulos, lo studio del temperamento ha riacquisito il giusto riconoscimento. È auspicabile che, con le nuove acquisizioni nell'ambito dello studio della genetica, cui gli studi sui gemelli fanno parte, si possano migliorare le attuali definizioni cliniche dei temperamenti premorbi e si possa chiarire il rapporto genetico esistente tra questi ed i disturbi affettivi.

### **Disturbi d'ansia**

Il recente studio epidemiologico prospettico del NIMH sui tassi di prevalenza in 1 anno ha trovato che il disturbo d'ansia, con il 12,6%, è la categoria di malattia più comune (Regier et al. 1993).

Gli studi che hanno utilizzato i criteri diagnostici del DSM-III-R hanno riportato maggiori tassi familiari di disturbo di panico ed agorafobia, disturbo d'ansia generalizzato, fobie semplici e sociali e disturbo ossessivo-compulsivo (DOC).

Gli studi su gemelli più significativi e più ripetuti riguardano il disturbo da attacchi di panico. Uno studio nazionale norvegese di Torgersen (1983) ha trovato che 4 co-gemelli MZ su 13 (31 %) erano concordanti per il disturbo di panico e/o l'agorafobia, rispetto a 0 co-gemelli DZ su 16.

Un ulteriore studio condotto dallo stesso gruppo (Skre et al. 1993), seguendo i criteri del DSM-III-R" ha trovato tassi di concordanza del 42% in coppie di gemelli MZ e del 17% in coppie di gemelli DZ. Questo studio non era statisticamente significativo a causa della ridotta dimensione del campione. Da questi studi si può fare una stima di ereditabilità in senso lato che varia dal 30% al 62%.

Il più ampio studio sul disturbo di panico nei gemelli è uno studio di popolazione di 2163 donne (1033 coppie di gemelli) del Virginia Twin Register, con un'età media di 30 anni (Kendler et al. 1993). Gli Autori hanno trovato che il 5,8%, il 10,9%, il 4,6% ed il 7,6% soddisfacevano i criteri nel corso della vita rispettivamente per le diagnosi clinica ristretta, clinica ampia, computer ristretta e computer ampia. La stima in senso stretto di ereditabilità era del 46%, 32%, 0% e 37% per le diagnosi rispettivamente clinica ristretta, clinica ampia, computer ristretta e computer ampia. La Tabella 4 riassume i fattori che caratterizzano i lavori di Torgersen e di Kendler e che potrebbero essere alla base della minore ereditabilità riscontrata in quest'ultimo lavoro.

**Tabella 4. Confronto tra gli studi di Torgersen e lo studio di Kendler**

	<b>Torgersen</b>	<b>Kendler</b>
<b>Stima di ereditabilità</b>	30-62%	30-40%
<b>Popolazione</b>	in trattamento alta % di ricoverati	generale
<b> sesso della pop.</b>	misto	femminile
<b>Caratteristiche dello studio</b>	non in cieco	retrospettivo

Un gruppo italiano (Bellodi et al. 1998) ha analizzato la concordanza nei gemelli di attacchi di panico indotti dall'inalazione di CO<sub>2</sub> che è risultata essere del 55,6% tra i gemelli MZ e del 12,5% tra i gemelli DZ.

Sebbene negli studi classici i risultati relativi al DOC non erano compatibili per una familiarità, in recenti lavori hanno trovato una componente familiare in questo disturbo. Nello studio più ampio e metodo logicamente più valido fra questi, Pauls e coll. (1995) hanno trovato che il rischio relativo di DOC per i parenti di probandi affetti dal disturbo era di 5 volte maggiore rispetto al rischio per i parenti dei soggetti di controllo.

Per quanto riguarda gli studi sui gemelli, vale la pena ricordare il lavoro di Carey e

Gottesmann (1981) che hanno rilevato tassi di concordanza per il DOC del 87% e del 47% tra i gemelli MZ e DZ rispettivamente.

Sono notevoli, infine, le difficoltà metodologiche che stanno alla base dei lavori sulla familiarità per le fobie e per i disturbi d'ansia generalizzati. L'ampia gamma di sintomi presenti in questi disturbi, che possono sfumare tra il "patologico" e il "fisiologico" senza netta soluzione di continuità, rende i dati rilevati, peraltro tutt'altro che concordanti, difficilmente comparabili.

Nonostante ciò, studi su famiglie hanno trovato un'aggregazione familiare nel disturbo d'ansia generalizzato e nelle fobie semplici e nella fobia sociale.

Kendler e coll. (1992b) hanno condotto anche uno studio su gemelli sul disturbo d'ansia generalizzato, trovando una concordanza tra i MZ ed i DZ del 28% e del 17% e concludendo che anche questo disturbo è moderatamente familiare ed ereditabile (ereditabilità stimata intorno al 30-40%). Gli stessi Autori (1992c) hanno trovato inoltre prove di un significativo contributo genetico per l'agorafobia, la fobia sociale e la fobia per gli animali in uno studio su gemelle (ereditabilità del 30-40%). I contributi genetici erano più importanti per la fobia per gli animali e minori per l'agorafobia.

## **Suicidio**

Il suicidio è senz'altro l'evento più drammatico che si manifesta nel corso di una malattia psichiatrica. Purtroppo, nonostante l'attuale evoluzione sia nel campo della diagnostica, sia nel campo della terapia, il suicidio è un evento tutt'altro che raro. A seconda delle statistiche, nei più gravi disturbi psichiatrici, come la Schizofrenia ed il Disturbo Bipolare, il 15-20% dei pazienti commette il suicidio.

Molti studi familiari hanno trovato raggruppamenti di tentativi di suicidio e di suicidi riusciti.

Numerose prove indicano che una parte di questo raggruppamento familiare è dovuta a fattori genetici.

Già nel 1812 lo psichiatra americano Benjamin Rush, nel suo "Medical Inquiries and Observation upon the Diseases of the Mind", riportava la storia di due capitani dell'esercito, gemelli, entrambi morti per suicidio dopo aver combattuto la guerra d'Indipendenza ed essere tornati a vivere, apparentemente felicemente, presso le loro

rispettive famiglie. Il legame tra suicidio e genetica era considerato tanto forte che Forbes Winslow, nel 1840, affermava: "Per quanto attiene al suicidio, nulla è stato stabilito con maggiore chiarezza del suo carattere ereditario". Ed ancora, Charles Pilgrim, nel 1906, affermava perentoriamente: "Non c'è nulla di più fermamente stabilito della trasmissione ereditaria delle tendenze suicide".

Nonostante le certezze del secolo scorso siano state sottoposte a critiche severe, studi recenti confermano come sia innegabile la predisposizione ereditaria al suicidio.

Brent e coll. (1996) hanno trovato un aumento di 4 volte del rischio di tentativi di suicidio e di suicidi riusciti nei parenti dei probandi rispetto ai parenti dei soggetti di controllo. Ed ancora Egeland e coll. (1985) hanno rilevato che, tra la popolazione Amish, il 73% dei suicidi avviene nel 16% delle famiglie. È degno di nota che l'organizzazione sociale degli Amish è fortemente basata sulla famiglia ed ha una spiccata impronta assistenziale nei confronti dei loro componenti in difficoltà, siano esse di ordine economico, lavorativo o di salute.

Per quanto riguarda gli studi su gemelli, è il gruppo di Roy che ha condotto gli studi più autorevoli. Nel 1991, Roye coll, tra 176 coppie di gemelli di cui uno era morto per suicidio, hanno rilevato una concordanza di suicidio nell' 11% tra i gemelli MZ e del 2% tra i gemelli DZ. Nel 1995, gli stessi Autori, in uno studio sulla concordanza di tentativi di suicidio su co-gemelli di vittime di suicidio, hanno trovato tassi del 38% tra i gemelli MZ e dello 0% tra i gemelli DZ. Ancora nel 1997, lo stesso gruppo conducendo uno studio su ben 400 coppie di gemelli, di cui uno era morto di suicidio, hanno trovato dati ancora più significativi: una concordanza tra gemelli MZ e gemelli DZ del 13% e dello 0,7% rispettivamente.

### **Bibliografia**

American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition. Washington, DC, American Psychiatric Association, 1994.

Andreasen NC, Rice J, Endicott J, et al.: Familial rates of affective disorder: a report from National Institute of Mental Health Collaborative Study. Arch Gen Psychiatry 44:461-469, 1987.

Angst J: The course of affective disorders. II: Typology of bipolar manic-depressive illness. Arch Psychiatr Nervenkrankh 226:65-73, 1978.

Bellodi L, Perna G, Caldirola D et al.: CO<sub>2</sub>-induced panic attacks: a twin study. *Am J Psychiatry* 1998 Sep;155(9):1184-88.

Bertelsen a, harvald b, Hauge M. a danish twin study of manic-depressive disorders. *Br J Psychiatry* 130:330-351,1977.

Brent DA, Bridge J, Johnson BA, et al.: Suicidal behavior runs in familie. A controlled family study of adolescent suicide victims. *Arch Gen Psychiatry* 53: 1145-1152,1996.

Cloninger CR: A unified bisocial theory of personality and its role in the development of anxiety states. *Psychiatric Development* 4:167-226,1986.

Crowe RR, Noyes R, Pauls DL, et al: A family study of panic disorder. *Arch Gen Psychiatry* 40: 1065-1069,1983.

Davis JO, Phelps JA, Bracha HS: Prenatal development of monozygotic twins and concordance for schizophrenia. *Schizophr Bull* 21 :357-366,1995.

Dworkin RH, Lenzenweger MF, Moldin SO, et al: A multidimensional approach to the genetics of schizophrenia. *Am J Psychiatry* 145:1077-1083,1988.

Egeland JA, Susser JN: Suicide and family loading for affective disorders. *JAMA* 254:915-918, 1985.

Fischer M: Psychoses in the offspring of schizophrenic monozygotic twins and their normal co-twins. *Br J Psychiatry* 118:43-52,1971.

Fyer AJ, Mannuzza S, Gallops MS, et. al: Familial transmission of simple phobias and fears: a preliminary report. *Arch Gen Psychiatry* 47:252-256,1990.

Fyer AJ, Mannuzza S, Chapman TF, et. al: A direct interview family study of social phobias. *Arch Gen Psychiatry* 50:286-293,1993.

Gershon ES, Schreiber JL, Hamovit JR et al: Clinical finding in patients with anorexia nervosa and affective illness their relatives. *Am J Psychiatry* 141: 1419-1422,1984.

Gottesman II, Shields J: Confirming unexpressed genotypes for schizophrenia: risks in the offspring of Fischer's Danish identical and fraternal discordant twins. *Arch Gen Psychiatry* 46:867-872, 1989.

Gottesman II, Shields J: *Schizophrenia: the Epigenetic Puzzle*. Cambridge, UK, Cambridge University Press,1982.

Kalbfleisch JD, Prentice RL: *The Statistical Analysis of Failure Time Data*. New York,

Wiley,1980.

Kallmann FJ:La genetica delle psicosi. Analisi di 1232 famiglie di gemelli. Congr. Intern. Psychiat., 1950.

Kasset JA, Gershon ES, Maxwell ME et al.: Psychiatric disorders in the first-degree relatives of probands with bulimia nervosa. *Am J Psychiatry* 146:1468-1471,1989.

Kendler KS: Genetics of schizophrenia, in *American Psychiatric Association Annual Review*, Vol 5. Edited by Frances AJ, Hales RE. Washington,DC,American Psychiatric Press, 1986,pp 25-41.

Kendler KS, Gruenberg AM, Tsuang MT: Psychiatric illness in first-degree relatives of schizophrenic and surgical control patients: a family study using DSM-III criteria. *Arch Gen Psychiatry* 42:770-779,1985.

Kendler KS, Neale MC, Kessler RC et al.: Generalized anxiety disorder in women: a population-based twin study. *Arch Gen Psychiatry* 49:267-272,1992.

Kendler KS, Neale MC, Kessler RC et al.: The genetic epidemiology of phobias in women: the interrelationship of agoraphobia, social phobia, situational phobia and simple phobia. *Arch Gen Psychiatry* 49:273-281,1992.

Kendler KS, Neale MC, Kessler RC et al.:A population-based twin study of major depression in women: the impact of varying definitions of illness. *Arch Gen Psychiatry* 49:257-266,1992.

Kendler KS, Neale MC, Kessler RC et al.: Panic disorder in women: a population-based twin study. *Psychol Med* 23:397-406,1993.

Kringlen E, Cramer G:Offspring of monozygotic twins discordant for schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 46:873-877,1989.

Leonhard K: Aufteilung der endogenen Psychosen. Berlin, Akademie- Verlag, 1957.

Perris C: A study of bipolar (manic-depressive) and unipolar recurrent depressive psychoses IV: Personality traits. *Acta Psychiatr Scand* 42(Suppl194): 68-82, 1966.

Luxenberg H: Rapporto preliminare sullo studio psichiatrico di una serie di gemelli. *Z. ges. Neur.Psych.*, 116, 297, 1928.

Merikangas KR: Genetics of alcoholism: a review of human studies, in *Genetics of Neuropsychiatric Diseases*. Edited by Wetterberg I., London, Macmillan, pp 269-280,1989.

Morton NE: Sequential tests for the detection of linkage. *Am J Hum Genet* 7:277-

318,1955.

Noyes R Jr, Clarkson C, Crowe RR et al.: A family study of generalized anxiety disorder. *Am J Psychiatry* 144:1019-1024,1987.

Onstad S, Skre I, Torgersen S et al.: Subtypes of schizophrenia-evidence from a twin-family study. *Acta Psychiatr Scand* 84:203-206,1991.

Pauls DL, Aisobrook JP, II, Goodman W, et al: a family study of obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry* 152:76-84, 1995a

Roy A, Segal NL, Centerwall BS, et al: suicide in twins. *Arch Gen Psychiatry* 48: 29-32,1991

Roy A, Segal NL, Sarchiapone M: Attempted suicide among living co-twins of twin suicide victims. *Am J Psychiatry* 152: 1075-1076, 1995

Slater E: Malattie psicotiche e nevrotiche nei gemelli. *Spec. Rep. Ser. Med. Res. Coun. (Londra)*, n.278, 1953

Skre I, Torgersen S, Lygren S, et al: A twin study of DSM-III-R anxiety disorders. *Acta Psychiatr Scand* 88 :85-92, 1993

Strober M, Morell W, Burroughs J, et al : A controlled family study of anorexia nervosa. *J Psychiatr Res* 19:239-246,1985

Suarez BK, Rice J, Reich T: The generalized sib pair IBD distribution: its rise in the detection of linkage. *Ann Hum Genet* 42:87-94,1978

Torgersen S: Genetic factors in anxiety disorders. *Arch Gen Psychiatry* 40:1085-1089,1983

Torgersen S: 505,1986

Torgersen S: Comorbidity of major depression and anxiety disorders in twin pairs *Am J Psychiatry* 147: 1199-1202, 1990

Genetics of somatoform disorders. *Arch Gen Psychiatry* 43:502

Weissman MM, Gershon ES, Kidd KK et al: Psychiatric disorders in the relatives of probands with affective disorder in the Vale University-National Institute of Mental Health. A collaborative Study. *Arch Gen Psychiatry* 41:13-21,1984

## **I gemelli: una coppia uguale e diversa**

*Lucia Cesarini*

*Tribunale dei minorenni di Roma*

Da circa un secolo i gemelli vengono utilizzati nella ricerca scientifica per differenziare i fattori innati da quelli ambientali e per evidenziare l'origine ereditaria di alcune malattie o comportamenti. In realtà i Gemelli sono interessanti non solo per questi motivi ma anche per alcuni aspetti educativi e psicologici, dato che fin dalla nascita crescono in condizioni diverse da quelle degli altri bambini e tendono a formare una "COPPIA ECCESSIVA" (Zazzo) fenomeno presente anche in tutte le coppie di fratelli ad "alto accesso". Al di là delle leggende popolari che attribuiscono ai gemelli "Empatie" o "sesti sensi" bisogna porre attenzione ai CONFINI EMOTIVI di ciascuno (e che nei gemelli può venire meno) quando nel rapporto predomina la FUSIONE a scapito dell'INDIVIDUAZIONE, e una forte dipendenza ostacola l'autonomia.

I concetti da esaminare con attenzione sono molteplici e diversi, tra questi:

-FUSIONE: si ha quando entrambi i bambini sono coinvolti nei rapporti con il mondo esterno e spesso gli altri li chiamano I GEMELLI non specificando i loro nomi di battesimo;

DIFFERENZIAZIONE: è molto importante ricercare la loro individualità sia in famiglia sia nel giro allargato dei parenti o degli amici;

SIMMETRIA: stato di fatto per cui vengono visti spesso come UGUALI soprattutto dai non familiari;

PERICOLO DI CRIPTOFASIA che si può verificare soprattutto nelle situazioni di gemelli troppo "chiuse" in cui i bambini sviluppano un loro linguaggio spesso incomprensibile per gli altri componenti della famiglia;

WORKING-TEAM: viene attuata dai gemelli una sorta di associazione-lavoro per cui si supportano in varie maniere come sintomo di difesa reciproca verso il mondo esterno: ad esempio si scambiano gli esami o si sostituiscono secondo una schema preciso nell'affrontare prove esterne;

NON-SEPARAZIONE: nell'infanzia avere un gemello è un punto di forza: non si è



mai soli, insieme si è più forti degli altri bambini e c'è una complicità rara che gli altri non conoscono.....

Tutti o alcuni solo di questi aspetti sono spesso frequenti nel rapporto gemellare e malgrado sembri impossibile avviarli in direzioni diverse, crescendo questa iniziale "forza" diventerà un fastidio poichè uno dei due assumerà una posizione di comando che sarà mal sopportata dall'altro con la nota dualità Forte-debole Minore-maggiore Grande piccolino ecc. Inoltre il concetto unico I GEMELLI con cui le persone spesso li identificano sarà sicuramente fonte di fastidio.

In famiglia la questione può assumere una doppia valenza: la prima riguarda il rapporto di interazione materna che è sicuramente più complessa riguardo a quella che si verrebbe a creare con un mononato. Una ricerca australiana del 1994 ha evidenziato come in genere un neonato di sei mesi interagisca con la mamma per circa 240 minuti al giorno (6 ore) mentre nei gemelli il tempo è ridotto a 110 minuti divisi fra i due , cioè 55 minuti a testa e spesso non in modo uguale. Inoltre i genitori spesso per comodità li vestono uguali, li fanno dormire nello stesso letto, e danno loro nomi simili.

Da quanto sopra brevemente detto appare chiaro che quest' insieme di situazioni può danneggiare gravemente lo sviluppo individuale dei gemelli che trovano raramente gli spazi in cui esperire le situazioni di vita comuni ai loro coetanei in modo soggettivo e non di "coppia" ma soprattutto il reciproco investimento affettivo relegato nel loro piccolo mondo potrebbe non consentirgli la capacità di un attaccamento affettivo con una persona significativa quando diventeranno adulti se non a costo di gravi sofferenze per le separazioni troppo tardive.

Il secondo aspetto riguarda invece la presenza di altri fratelli o sorelle. Infatti ai normali problemi di una doppia nascita si aggiungeranno quelli derivanti dalle nuove interazioni dei bambini già presenti che vedranno scemare vertiginosamente l'entità delle attenzioni e delle cure loro riservate fino a quel momento soprattutto se uno o tutti e due i gemelli presentano difficoltà fisiche(nati sottopeso o prematuri).

Allora cosa fare in pratica?

Qualche piccola accortezza per evitare grandi disagi futuri:

- non radi dormire nello stesso letto
- non servirsi delle somiglianze per sconcertare gli altri

- non chiamarli "GEMELLI" ma con il loro nome
- favorire le occasioni di separazione anche brevi (piccole gite)
- favorire delle amicizie personali differenziate
- evitare per quanto possibile somiglianze somatiche-esterne
- cercare tempi di contatto con l'uno o con l'altro alternativamente aiutandosi con il coniuge...

e infine credo di poter affermare come madre di gemelle di aver sempre considerato la crescita dei gemelli come fortemente faticosa ma nello stesso tempo come esperienza fantastica perchè sono stata sempre convinta che la vita dei gemelli non sia peggiore di quella degli altri bambini, ma solamente PARTICOLARE

### **Bibliografia**

Walter Toman, Costellazione familiare -ed.Red lazzo R.

Il paradiso dei gemelli -La nuova Italia

## **Esperienze didattiche con coppie gemellari**

*Paola Agamennone*

*Scuola dell'infanzia 174° circolo Matteo Ricci Roma*

Lavoro nel mondo della scuola da 20 anni: nel periodo che va dall' 82 al 97 ho insegnato presso un Istituto parificato di Roma, assumendo nel tempo vari ruoli. Sono stata docente di scuola Elementare dall'82 all'87, poi di Educazione Fisica nella scuola Media dall'87 all'90 e dal 90 al 97 sempre come insegnante di Educazione Fisica nella scuola Secondaria di Secondo Grado.

Dal 97 ad oggi rivesto il ruolo di insegnante di Scuola dell'infanzia presso il 174° Circolo Didattico di Roma.

In questi anni ho avuto il piacere di avere come alunne varie coppie di gemelle con situazioni diverse. Sicuramente l'esperienza più significativa è stata quella con Clara e Clelia, due gemelle dizigotiche che ho avuto come alunne dalla scuola elementare fino alla maturità, quando ero docente nella scuola parificata.

Nei primi anni della scuola queste bimbe vivevano quasi in simbiosi: frequentavano la medesima classe, vestivano la stessa divisa scolastica e per giunta avevano il nome che certo non le aiutava a distinguersi, caratterizzato com' era da un' assonanza molto spiccata.

Inoltre le bimbe avevano una somiglianza molto accentuata, sicuramente dovuta ai "fattori sopra elencati:infatti si faticava notevolmente a distinguerle.

In quegli anni io rivestivo il ruolo di insegnante elementare, come doposcuolista, quindi C. e C. nel pomeriggio frequentavano la mia classe. Erano molto intelligenti e vivaci, ben volute da tutti, ma troppo coccolate come "le gemelline".

Avvertivo il loro disagio ogni volta che i maestri o i compagni le nominavano usando questo appellativo e Clelia, più di Clara, si arrabbiava moltissimo quando veniva chiamata "gemellina". Si tendeva, sbagliando, a considerarle più come coppia che come singoli individui. Erano molto vezzeggiate e viziate, sia dalla famiglia che dalla scuola, e questo le rendeva a volte capricciose e insofferenti.

Purtroppo la stessa famiglia, quando veniva a parlare con noi insegnanti, chiedeva informazioni sulle "gemelle"; ed io a questa affermazione rispondevo

sempre: "Signora, parliamo prima di C. o di C.?"

Gli anni della scuola elementare li hanno passati nella stessa classe, accentuando, secondo il mio parere, la dipendenza l'una dall'altra.

Avevano difficoltà nell'affrontare la separazione anche momentanea: quando una delle due si ammalava e rimaneva in casa, l'altra a scuola dava segni di forte disagio.

Le cose sono migliorate durante gli anni della scuola superiore, poiché hanno intrapreso studi diversi, pur rimanendo nella stessa scuola. Incredibilmente, in questo periodo hanno anche assunto caratteri fisici diversi, hanno cambiato pettinatura, modo di vestire, hanno stretto amicizie diverse, sport diversi.

Ho potuto constatare io che le conoscevo da molto tempo, un netto miglioramento sia nel carattere che nel profitto scolastico, dovuto sicuramente alla situazione diversa che stavano finalmente vivendo.

Ora erano due splendide individualità, non più "le gemelle" indistinguibili, ma due sorelle molto speciali e unite che crescevano seguendo ognuna le proprie personali capacità e aspirazioni.

Diversa e altrettanto significativa è stata l'esperienza avuta come insegnante di scuola dell'infanzia con due gemelle anch'esse dizigotiche G. e C.

Queste due bimbe hanno frequentato la stessa classe senza alcuna difficoltà. A differenza della coppia sopra descritta, la famiglia aveva aiutato moltissimo le bimbe nella loro crescita individuale, considerandole due persone speciali, ma distinte.,

Le bambine avevano: carattere, aspetto fisico e comportamento diversi.

Questo ha fatto sì che lo stare nella stessa classe sia stato solo di aiuto e non di dipendenza.

Anche se così piccole, avevano amicizie diverse\_ si cercavano durante il gioco, senza mai estraniarsi dal gruppo. Sicuramente molto legate tra loro, ma con individualità opposte: una calma, riflessiva, molto ordinata e precisa\_ l'altra, più esuberante, vivace e a volte disordinata.

Consigliate da noi maestre, sono state iscritte alla scuola elementare, nella stessa classe.

Quest'anno frequentano la classe prima e non presentano alcuna difficoltà.

Delle due una è rimasta più incline allo studio, con profitto migliore rispetto all'altra.

Concludendo, mi sento di dover affermare che non può esserci una rigida regola che

stabilisca di dividere o meno le coppie gemellari, ma bisogna tener presente dei fattori familiari, personali e sociali dei singoli individui.

Di solito la scuola tende a separare i gemelli per dar modo ad ognuno di vivere esperienze diverse almeno in ambito scolastico; certo è che la cosa da tenere presente rimane quella di aiutare i gemelli a distinguersi tra loro seguendo le proprie attitudini personali, considerando la gemellarità, un dono bellissimo ed unico, da sfruttare nel migliore dei modi come arricchimento della propria personalità.

## **Esperienza genitoriale e didattica**

*Gina De Gaetani*

*Scuola secondaria Ignazio Silone Ugento (LE)*

Ringrazio innanzitutto l'Associazione Pro Gemelli per avermi dato l'opportunità, quest'oggi, di arricchirmi delle vostre esperienze, di crescere ascoltando gli interventi dei "luminari su una tematica così complessa, a forte valenza educativa e per avermi offerto l'opportunità di portare la mia testimonianza ad un convegno che pone l'accento sull'impegno della coppia nel fronteggiare responsabilmente il compito genitoriale, affrontando, in particolare, l'essere genitori di gemelli.

Personalmente questa sosta di oggi, impegnandomi a meditare sulle esperienze pregresse, mi spinge ad un'autocritica del mio vissuto e, per evitare di diventare prolissa perdendomi in una moltitudine di ricordi, leggerò quanto ho scritto in questa mia relazione, che, per quanto possibile, ho cercato di ridurre all'essenziale.

Sono madre di gemelli monozigoti ed insegnante di gemelli di età diverse nel corso della mia carriera e come tale ho avuto l'onere ed il privilegio di svolgere la funzione di educatrice in due istituzioni diverse: la scuola e la famiglia, ma il mio contatto con i gemelli è iniziato addirittura trentotto anni fa con la nascita di due nipoti gemelle monozigoti.

Sono diventata madre di gemelli con la con la terza gravidanza, avevo già due figli e con loro è cresciuto smisuratamente il mio orgoglio di mamma e di donna. Posso dire di aver vissuto con gioia la gravidanza e la maternità, con sacrifici da parte mia e di mio marito, facendo vivere i nostri figli sicuramente nella serenità e nel benessere per tutta l'infanzia e la fanciullezza, privando forse di alcuni accorgimenti i fratelli più grandi che bisogna stare attenti a non trascurare.

Trascorsa l'età in cui in realtà il maggior bisogno era quello di accudirli materialmente, sono cominciati i piccoli problemi, normalissimi, dovuti alla normale crescita dei figli ( nel mio caso quattro in età diversa) ed il nostro coraggio ha cominciato a vacillare insieme alla nostra forza, insomma, improvvisamente ci siamo sentiti fragili quasi inadeguati al quel compito di genitori che ritenevamo più grande di noi : ecco lo stress di cui parlava il dottor Brenci come senso, appunto, di

inadeguatezza. Prima di quel momento penso di aver vissuto come in una dimensione di sogno, con immagini che si rincorrono, con gesti e rituali che si ripetono e, quando mi sono scossa non ero più quella persona forte e combattiva che mi pareva di essere. Ho cominciato a non riconoscermi in quella donna che non perdeva occasione per colpevolizzarsi. Le ansie, le paure, i sogni strani ricorrenti mi angosciavano, uno in particolare che verosimilmente è cessato solo nel momento in cui una brava psicologa mi ha fatto rievocare e rimuovere un evento negativo della mia esistenza: il parto che avevo vissuto traumaticamente.

I nostri figli erano, intanto, adolescenti e, tenendoli per mano, abbiamo dato loro molta fretta mentre avrebbero dovuto camminare al loro passo perché volevano guarirci dal nostro correre. Credo che la loro formazione sia legata a quegli eventi ed alle circostanze che in quel frangente ruotavano loro intorno; come per ogni bambino e adolescente la formazione è legata all'atteggiamento significativo degli adulti che gli sono accanto, al clima relazionale che respirano, ai rapporti interpersonali, quindi alla capacità di chi gli sta vicino di decifrare il linguaggio, cosa assai difficile, se pensiamo che dietro ad ogni parola, ad ogni gesto, ad ogni silenzio, ad ogni sguardo, ad ogni postura c'è un messaggio che proviene da persone diverse. L'intuizione paterna o l'istinto materno non bastano, decifrare un linguaggio è ben altro; il linguaggio non verbale dei gemelli è sicuramente più complesso. Credo che, soprattutto nella fase della loro adolescenza, noi adulti abbiamo assolutamente bisogno di un sostegno, dubito che possiamo affrontare questa loro difficile età senza la guida e la consulenza di un esperto se, come si conviene, vogliamo svolgere il nostro ruolo di educatori al meglio.

L'aspetto più appariscente nei gemelli è la sintonia e la loro coesione, ma personalmente, quello che maggiormente in loro mi colpisce è che quanto più diventano adulti, tanto più prendono tra loro le distanze, come volessero sottrarsi al giudizio del fratello o, come volessero scrollarsi di un "peso" e di una notevole responsabilità.

A questo proposito ho portato uno scritto di due miei alunni gemelli che in un recente elaborato in classe si esprimono in questi termini:

il primo: A volte essere gemelli sembra difficile, mentre può essere anche conveniente e pure divertente. Essere gemelli però ti vieta di fare qualcosa che hai

paura di svelare al fratello, forse perché non lo consideri una persona qualunque, ma diverso dagli altri ed è proprio questo che mi da fastidio. Mi da fastidio anche che quello che faccio io lo deve fare anche lui, nel senso che ha gli stessi miei impegni. Io vorrei fare quello che devo e non quello che dobbiamo. Mio padre dice che dobbiamo aiutarci a vicenda e che essere gemelli è un vantaggio, ma io non ne sono tanto convinto. Io, con mio fratello gioco perché non avrei nessun altro, ma a volte lo desidererei diverso e certe volte non lo vorrei nemmeno. In fondo penso però che è come un amico che mi vuole bene e forse sono io che non voglio collaborare e forse mio padre ha ragione.

L'altro fratello gemello afferma: le emozioni e i sentimenti che si provano ad avere un fratello gemello sono sia belli che brutti. Mio padre dice sempre che dobbiamo stare uniti perché l'unione fa la forza e infatti ci aiutiamo a vicenda, ma spesso litighiamo e questa non è una bella cosa. Il fatto è che noi due abbiamo un carattere diverso che alimenta ancor di più il litigio. Ma la cosa che mi da più fastidio è quella che l'essere gemelli attira l'attenzione di tutti come se fosse una cosa fuori dal comune.

Ciò nonostante, i gemelli si sorvegliano e non si perdono mai di vista, ma faticano sicuramente, come asseriva la dottoressa Provenzano, nel costruire la propria identità in quanto le dinamiche dei loro processi di crescita sono sicuramente più complesse.

In pratica la conoscenza di sé delle proprie risorse e dei propri limiti, il senso di autoefficacia, l'affermazione della propria individualità vengono molto spesso osteggiate dalla doppia immagine di se stessi.

Anche i miei figli, Alberto e Alessandro, appaiono autonomi e distaccati e lo sono diventati crescendo. Non so quanto siano diversi, o quanto invece, abbiano voluto differenziarsi, ma di fatto, oggi hanno gusti diversi anche nel look e nell'abbigliamento ed hanno diversi hobby; a volte litigano e si offendono però si scrutano e si controllano, sono come due poli che si attraggono e si respingono ed il loro legame rimane solido e indissolubile.

Con loro il nostro rapporto di genitori non sempre è facile a differenza degli altri due figli, abbiamo punti di vista molto diversi sembra che tra noi e loro più generazioni si frappongono, ma forse sono solo l'orgoglio e la loro complicità il maggiore scoglio o forse siamo noi troppo vulnerabili: molti dubbi persistono.



