

DENCKER SVEN J.: *A follow-up study of 128 closed head injuries in Twins using co-twins as Controls*. Copenhagen, Munksgaard, 1958.

La letteratura sugli effetti ritardati del trauma cranico comprende notizie altamente contrastanti. Ciò non può verificarsi soltanto a causa di un particolare atteggiamento clinico o di differenti definizioni sui termini usati. Esso deriva probabilmente anche dal fatto che il materiale per lo studio è scelto in modi diversi e studiato in gradi diversi. Inoltre, la maggior parte degli studi non hanno usato alcun materiale di controllo.

Il lavoro di Dencker offre i risultati di uno studio evolutivo di 128 casi consecutivi di trauma cranico in persone di nascita gemellare (117 coppie). I gemelli traumatizzati furono riesaminati dopo un periodo variabile fra i 3 ed i 25 anni dai rispettivi incidenti, in media, dopo 10 anni, e i loro cogemelli dello stesso sesso furono usati come soggetti di controllo.

Questi gemelli furono raccolti con l'aiuto di uno schedario istituito per tutti i gemelli nati localmente fra il 1880 ed il 1946. Con questo schedario tutti i pazienti ancora viventi che avevano un cogemello vivente dello stesso sesso furono selezionati dalle 14.647 persone nate fra il 1880 ed il 1946 ed ammesse ad uno degli ospedali per trauma cranico. Ciò dette 36 coppie monozigotiche, comprendenti 37 traumi nei probandi, cioè ferite acute della testa portanti ad ospedalizzazione, ed 81 coppie dizigotiche comprendenti 91 traumi nei probandi.

Questi casi corrispondevano bene con quelli della serie di Denny-Brown a Boston (1945) nell'incidenza dei diversi tipi di complicazioni immediate post-traumatiche ed erano apparentemente sufficientemente rappresentativi dei traumi cranici acuti.

Nell'esame evolutivo si trovò che 6 probandi, costituenti il 4,7% di tutti i traumi nei probandi, avevano ancora segni neurologici focali. Queste persone non presentavano maggiori difetti tardivi postconcussionali rispetto al probando medio. La verifica del senso del colore e della frequenza di fusione lampeggiata non

rivelarono alcuna differenza fra i probandi ed i cogemelli.

Il riesame rivelò un'alta incidenza dell'epilessia fra i probandi, ma tale incidenza era anche alta nei cogemelli. In nessuno dei casi appariva che il trauma cranico avesse dato luogo ad epilessia persistente. I probandi che avevano cogemelli epilettici non divennero epilettici dopo il loro trauma cranico, per quanto alcuni di essi avessero riportato traumi severi.

Di regola i probandi monozigotici avevano lo stesso encefalogramma dei loro cogemelli, sia che si trattasse di tracciati normali o di anormali. Tre coppie erano concordanti per attività elettroencefalografica focale. Le coppie dizigotiche non furono studiate per tale caratteristica.

La ricerca delle caratteristiche mentali causate dal trauma cranico fu condotta su 3 direttrici, studiando il caso individuale, mediante tests psicometrici e mediante analisi delle differenze intrageminali.

Di 20 dei probandi si diceva che avessero subito una modificazione della personalità dopo il trauma. Uno studio più attento dei 16 casi individuali in cui erano disponibili dei dati sulla personalità pre-traumatica rivelò che la modificazione riferita si era iniziata prima del trauma in tutti i casi meno uno, non sviluppandosi di regola in seguito alcuna nuova caratteristica della personalità. I probandi monozigotici di cui si diceva che avessero subito una modificazione post-traumatica nella personalità rassomigliavano ancora moltissimo ai loro cogemelli. Qualsiasi modificazione che si fosse verificata era generalmente più nella quantità che nella qualità dei singoli caratteri.

In uno studio psicometrico separato della serie monozigotica in collaborazione con uno psicologo si trovò che i probandi erano significativamente inferiori ai loro cogemelli nelle prove che misuravano la capacità di astrazione, la discriminazione fra figura e sfondo, la capacità di trasferimento, velocità, distribuzione dell'attenzione e capacità di coordinamento manuale.

Lo studio clinico delle differenze intrageminali indicava che i probandi monozigotici era-

no più spesso inferiori che non superiori ai loro cogemelli nelle proprietà della conoscenza. Questa inferiorità tuttavia, come quella trovata nello studio psicometrico, era di natura piuttosto sottile e di nessuna importanza pratica. La stessa differenza non venne osservata nella serie dizigotica.

Un numero significativamente maggiore di probandi monozigotici che di cogemelli fu giudicato essere più « vischioso » rispetto ai loro cogemelli. La stessa tendenza fu trovata nella serie dizigotica. I probandi che erano più « vischiosi » dei loro cogemelli avevano sofferto i traumi cranici più severi che non il probando medio.

Non furono osservate differenze significative fra i probandi ed i cogemelli, nè nell'una nè nell'altra serie, rispetto all'ira, alla stancabilità ed ai sintomi di ansietà (tensione). I caratteri mentali quali le idee ossessive, la depressione, la sospettosità ed i disordini psicosomatici, si verificarono con uguale frequenza fra i probandi ed i cogemelli, ed i probandi ed i cogemelli furono ammessi con eguale frequenza negli ospedali mentali per essere curati. Alcuni dei sintomi non associati con la qualità di probando furono associati con altri fattori di possibile significato eziologico ma soltanto nella serie monozigotica.

I gemelli monozigotici erano significativamente più concordanti dei gemelli dizigotici rispetto al mal di testa, alla vertigine, alla diminuzione di memoria, all'aumento di sensibilità al rumore ed alla luce ed alla diminuita tolleranza all'alcool, indicando che questi sintomi erano più probabilmente dovuti a fattori costituzionali che ai traumi cranici.

I probandi monozigotici e dizigotici rivelavano la stessa incidenza dei sintomi e l'incidenza in questi due gruppi era la stessa di quella dei cogemelli monozigotici. L'incidenza dei cogemelli dizigotici era inferiore e sembrava corrispondere a quella della popolazione media.

Inoltre i probandi che presentavano sintomi persistenti quali il mal di testa e la vertigine, sono stati più a lungo privi di lavoro dopo il loro trauma avuto che non il probando medio.

Poichè questi probandi non presentavano traumi più severi del probando medio, ciò sembra suggerire che essi fossero costituzionalmente portati alla disabilità più a lungo degli altri dopo un trauma cranico.

Sia nella serie monozigotica che in quella dizigotica un numero maggiore di probandi che non di cogemelli erano più antisociali dei cogemelli. Vi era anche un maggior numero di persone con una posizione sociale inferiore a quella dei loro cogemelli fra i probandi dizigotici che fra i controlli dizigotici. Circa il 20% di tutti i probandi erano più portati agli incidenti dei loro cogemelli. Queste 3 proprietà non erano il risultato del trauma cranico e la serie era probabilmente influenzata a questo riguardo. Inoltre i probandi presentavano un'incidenza significativamente più alta di traumi cranici differenti da quello del probando che non i cogemelli.

Se si escludono i soggetti che presentavano un comportamento più antisociale, una maggiore predisposizione agli incidenti ed una posizione sociale inferiore rispetto ai cogemelli, i probandi ed i controlli dizigotici non differivano più riguardo a fenomeni quali il mal di capo e la vertigine.

L. G.

HOMMA HANS: *Das Formproblem in der Biologie*, Wien, Springer, 1958.

La forma delle cose concrete è qualche cosa di astratto e cioè una relazione, meglio una relazione topica di parti.

La forma regolare della sostanza viva è una regolare relazione di parti e particelle di varie dimensioni di grandezze fino alle molecole, quest'ultime escluse.

L'esposizione si basa sui seguenti termini. *Energia formativa* nella cellula con un massimo nello zigote e un minimo nelle cellule somatiche nel sistema degli animali superiori. Tale energia formativa si può riscontrare come energia formativa potenziale oppure come lavoro formativo lungo il percorso dello sviluppo contro la resistenza della improbabilità statistica del risultato dello sviluppo.