

### **Che cosa si intende per mancinità ?**

Apparentemente la domanda sembra molto semplice. Sarebbe facile infatti rispondere che i mancini sono tutti quei soggetti che hanno, nelle loro attività quotidiane, una preferenza per la mano sinistra. Questa preferenza dovrebbe poi essere contrapposta a quella dei destrimani, che sono la maggioranza della popolazione, e per i quali la preferenza è nell'uso della mano destra. Ma tutto questo dice poco sulle origini di tale preferenza, ma soprattutto perché solo un ristretto numero di persone usa prevalentemente la mano sinistra. Per capire qualcosa di più dobbiamo aggiungere alcune informazioni importanti. Qualsiasi sia l'epoca storica considerata, la posizione geografica o lo sviluppo culturale, si ritrova sempre che la maggior parte degli uomini sono prevalentemente destrimani e che solo una piccola parte devia da tale norma, essendo sinistri o ambidestri. Alcuni studi condotti sui nostri antenati vissuti più di 2 ml di anni fa ci mostra che anch'essi erano prevalentemente destrimani.

Non è nota una società in cui il mancinità sia la norma.

La preferenza manuale destra è inoltre presente nel neonato.

### **Perché vi sono soprattutto destrimani ?**

Non esiste ancora una risposta definitiva a questo interrogativo, ma l'ipotesi più attendibile è che sia dovuto all'organizzazione del cervello umano e in particolare al fatto che per quasi tutti i destrimani l'emisfero sinistro, che ha il prevalente controllo del lato destro del nostro corpo e in particolare della mano destra, si occupa soprattutto del linguaggio gestuale e verbale, mentre l'emisfero destro, che ha il controllo prevalente del lato sinistro e quindi anche della mano sinistra, è più direttamente coinvolto nell'attività visuospatiale. Anche nei mancini e negli ambidestri vi è la prevalenza di questa organizzazione cerebrale, ma in modo meno marcato, e solo una piccola percentuale ha un'organizzazione opposta. Perché si sia sviluppata questo tipo di organizzazione e non il suo opposto rimane aperto alla speculazione scientifica.

### **Fattori biologici o fattori culturali nella determinazione della preferenza manuale ?**

Il fatto che la preferenza manuale destra sia presente in modo consistente sin dai primi passi dell'evoluzione umana fa ritenere che le cause siano prevalentemente biologiche e più in particolare neurologiche. È sicuramente presente una componente genetica, dimostrata nella maggiore incidenza di mancinità tra i gemelli e tra le persone che hanno parenti mancini. L'ulteriore evidenza a favore dell'ipotesi biologica deriva dal fatto che la prevalenza di destrimani si trova anche quando si studia questo fenomeno attraverso l'osservazione di attività non sottoposte a pressione culturale, come ad esempio lanciare un sasso.

### **È un'anomalia essere mancini ?**

Sono certamente passati i tempi in cui si costringevano i bambini ad usare la mano destra, credendo di fare il loro bene. In realtà non c'erano motivazioni scientifiche che potessero giustificare tale atteggiamento, mentre erano più

forti le ragioni culturali che vedevano ogni diversità come un fattore negativo. Ricordiamo che la mano sinistra è stata spesso associata nel mito e nella religione ad aspetti negativi. La mano destra è stata vista come la mano della forza e dell'azione, mentre la sinistra come la mano debole, la mano profana. Con l'aumentare delle conoscenze scientifiche queste antitesi tra le due mani perdono di significato, perché la mano sinistra spesso, come ad esempio tra i musicisti e gli sportivi, si presenta più abile. Nessuna anomalia, ma diversità!

### **Mancinismo : deficit o supercapacità ?**

I mancini sono diventati una categoria di persone da studiare man mano che ad essi sono stati associati eccezionali abilità, per una loro elevata presenza in categorie particolari di persone come gli artisti o gli sportivi, o deficit di vario tipo, come le balbuzie o i problemi di lettura. Ricordiamo che grandi geni del passato come Leonardo, Einstein o Beethoven erano mancini. La relazione tra mancinismo e deficit nasce sostanzialmente da qualche tipo di alterazione nell'organizzazione cerebrale. Ma quest'ipotesi non può naturalmente spiegare perché invece dovrebbero esserci delle supercapacità. Vantaggi e svantaggi sembrano comunque oggi spiegabili sulla base di una diversa organizzazione cerebrale del "cervello mancino".

### **Il mancinismo e' un fenomeno studiato, e quanto ?**

Il mancinismo e' sicuramente un fenomeno molto osservato, ma poco studiato, almeno da un punto di vista scientifico. La ragione principale di questo risiede nei diversi metodi di studio di questo fenomeno. Ad es. se si contano i soggetti che scrivano con la mano sinistra si otterra' una certa percentuale, ma se l'attivita' considerata e' un'altra (o altre) la percentuale cambia. Qual'e' dunque la misurazione più corretta del fenomeno? Certamente la misurazione su più attività è meglio che su una, ma quali siano le attività più discriminanti rimane aperto al dibattito.

### **Qual'e' la percentuale di mancini in Italia ?**

In Italia la percentuale di mancini risulta essere del 6.6%. Questa percentuale risulta in significativo aumento, dato che negli ultimi 15 anni è aumentata di 1% arrivando a un 7.7%, ma non dipende, contrariamente a quanto si potrebbe ritenere, da fattori culturali. Ad es nello scrivere e disegnare tale incremento non è significativo. In altre nazioni, come ad es negli Stati Uniti, tali percentuali sembrano superiori, ma è difficile provarlo dato che molto spesso sono fatte con strumenti di misurazione diversi. Le percentuali di mancini da me rilevate, con lo stesso strumento di misura, sono risultate superiori in un gruppo di atleti (9%) e un gruppo di artisti (10%).

### **Quali sono i problemi pratici che i mancini si trovano ad affrontare ?**

E' indubbio che il mondo sia organizzato per i destrimani e che, pertanto, coloro che non sono tali possano vivere situazioni conflittuali o di imbarazzo. Le maniglie delle porte, le forbici, gli orologi (almeno quelli antichi a molla), l'organizzazione strutturale del violino o della chitarra sono tutti oggetti pensati prevalentemente per i destrimani. E' perciò auspicabile che, almeno per gli

oggetti più importanti e più comuni, vengano pensate delle soluzioni adatte ad entrambe le preferenze o siano studiati strumenti specifici.

### **MANCINISMO ED EDUCAZIONE**

Come appare non esserci una popolazione in cui il mancinismo sia la norma, non sembra neppure esistere una concezione filosofica e pedagogica che abbia esaltato tale preferenza. E' interessante tuttavia notare come in varie epoche si sia tentato di correggere in qualche modo la predominanza della mano destra, cercando di favorire anche lo sviluppo dell'altra mano. Platone raccomandava di istruire i bambini ad usare entrambe le mani, così come si usano entrambi i piedi.

E' innegabile che un adeguato esercizio può portare la mano sinistra di un destrimane ad abilità molto elevate, così come e' dimostrato all'opposto per i mancini che sono stati corretti nella loro preferenza. Ciò che non cambia, con l'educazione, e' tuttavia la fondamentale preferenza dei soggetti che nasce da un vantaggio neurofunzionale, cioè dalla localizzazione, in uno stesso emisfero, di funzioni strettamente connesse.

Se la preferenza manuale e' un tratto biologico, e' difficile pensare che l'educazione possa realmente "ricostruire" quel vantaggio neurofunzionale che la maggior parte dei mancini sembra non avere.

Come abbiamo dimostrato (Salmaso e Longoni, 1985) non ci sono differenze tra individui che siano stati corretti e individui non corretti quando la preferenza viene misurata su attività non soggette a influsso culturale-educativo. E' probabile che l'unica efficacia di un intervento rivolto a reprimere un latente mancinismo sia negativo, negativo nello sfavorire o ritardare lo stabilirsi di una decisa preferenza, negativo per gli stress emotivi che tale opposizione andra' a generare.

Positivi saranno invece tutti quegli interventi che, dopo un'esatta valutazione della naturale preferenza sinistra del bambino, aiuteranno lo stabilirsi di questa preferenza, ad es. con un'attenzione alla traduzione di schemi motori a cui il soggetto mancino e' spesso sottoposto.

### **CHI SONO I MANCINI ?**

A questa domanda non ci sono risposte definitive. Sappiamo però che l'autoclassificazione risulta inattendibile, così come la classificazione fatta su un'unica attività, in particolare su attività come scrivere o disegnare che sono particolarmente soggette a pressione culturale. Con metodologie diverse di determinazione della preferenza si possono avere fino al 30% di spostamenti da un gruppo ad un altro. Soggetti che potrebbero essere inclusi nel gruppo di mancini possono essere inclusi, o esclusi, in base alla metodologia usata. Molte differenze tra studi diversi e l'inconsistenza di diversi risultati possono essere spiegati in base a differenze metodologiche e non di contenuto.

Inoltre, tra i mancini (e tra i destrimani) esistono gradi diversi di preferenza, la cui determinazione e considerazione debbono essere tenute presente nello studio del problema. Un questionario del tipo di quello riportato di seguito sembrano un modo adeguato per continuare a studiare il problema.

QUESTIONARIO SULLA PREFERENZA LATERALE  
( Salmaso D. e Longoni A., 1985)

-----  
NOME ..... SESSO.....

DATA DI NASCITA ..... ANNI DI SCUOLA .....

A. Hai mai avuto una preferenza per l'uso della mano sinistra ? S I N O  
(Indica con una croce la tua risposta)

Se "SI" ti ricordi se da piccolo sei stato corretto ? (Indica con una croce la tua risposta) CORRETTO (1)  
NON CORRETTO (2)

B. Qualcuno della tua famiglia e' mancino ? (Indica con una croce la tua risposta) MADRE (1) PADRE (2)  
NONNO PAT (3) NONNO MAT (4)  
NONNA PAT (5) NONNA MAT (6)  
ZII (7) CUGINI (8)  
FRATELLI (9)

Indica la tua PREFERENZA per le seguenti azioni mettendo un + sulla colonna di sinistra o di destra. Quando sei capace di usare SOLO quella mano (piede, occhio o orecchio) metti ++. Se invece sei REALMENTE indifferente segna un + in entrambe le colonne. Ti preghiamo per favore di rispondere a tutte le domande, lasciando in bianco SOLO se non hai ASSOLUTAMENTE esperienza dell'oggetto o del compito.

	SINISTRA	DESTRA
C1. LANCIARE .....	[.....]	[.....]
C2. FORBICI .....	[.....]	[.....]
C3. PETTINE .....	[.....]	[.....]
C4. SPAZZOLINO da Denti.....	[.....]	[.....]
C5. COLTELLO (senza forchetta) .....	[.....]	[.....]
C6. CUCCHIAIO .....	[.....]	[.....]
C7. MARTELLO .....	[.....]	[.....]
C8. CACCIAVITE .....	[.....]	[.....]
C9. ACCENDERE UN FIAMMIFERO .....	[.....]	[.....]
C10. INFILARE UN AGO .....	[.....]	[.....]
(ago o filo a seconda di cio' che e' mosso )		
D1. SCRIVERE .....	[.....]	[.....]
D2. DISEGNARE .....	[.....]	[.....]
E1. Con quale PIEDE preferisci calciare ?.....	[.....]	[.....]
E2. Quale PIEDE usi per schiacciare un oggetto ?	[.....]	[.....]
E3. Se devi salire su una sedia, quale PIEDE muovi per primo ?.....	[.....]	[.....]
F1. Quale OCCHIO usi per guardare attraverso una serratura ? .....	[.....]	[.....]
F2. Quale OCCHIO usi per guardare dentro ad una bottiglia scura per vederne il contenuto ?.....	[.....]	[.....]
F3. Quale OCCHIO usi per mirare con un telescopio ?	[.....]	[.....]
G1. Quale ORECCHIO appoggi su di una porta per ascoltare una conversazione ? .....	[.....]	[.....]
G2. Quale ORECCHIO usi per ascoltare il battito del cuore di qualcuno ? .....	[.....]	[.....]
G3. Quale ORECCHIO usi per ascoltare al telefono ?	[.....]	[.....]