



Της σάρκας και της ψυχής

Boris Cyrulnik

Της σάρκας  
και  
της ψυχής

*Μετάφραση:*  
Σίλια Μανουσοπούλου  
Άννα Πλεύρη

**κέλευθος**

ΑΘΗΝΑ 2008

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

**Boris Cyrulnik**  
**Της σάρκας και της ψυχής**

Εκδόσεις Κέλευθος - Ψυχολογία  
Τίτλος πρωτοτύπου: Boris Cyrulnik, *De chair et D'âme*  
Επιστημονική Επιμέλεια Έκδοσης: Κατερίνα Λιγκοβανλή  
Διορθώσεις και Επιμέλεια Έκδοσης: Φίλια Μπουγιούκου

© Odile Jacob 2006  
© Για την ελληνική γλώσσα: Εκδόσεις Κέλευθος 2007  
Πρώτη έκδοση 2008  
ISBN 978-960-98120-2-3

Εκδόσεις Κέλευθος  
Λ. Κηφισίας 203, 15124 Μαρούσι, Αθήνα  
Τηλ. 210 6126298, Fax 210 6142147  
info@kelefthos.gr  
www.kelefthos.gr

Κάποτε, πριν από καιρό, γνώρισα μια παράξενη ομάδα καλοπροαίρετων επιστημόνων. Όταν παρουσιάστηκα στη νευροχειρουργική μονάδα του Παρισιού, νεοδιόριστος ακόμα, ήρθαν αμέσως να με συναντήσουν ο διευθυντής και ο βοηθός του. Κούτσιαναν και οι δύο.

Λίγο αργότερα, κατέφθασαν ο ειδικευόμενος, ο επιμελητής και οι νοσηλεύτριες κουτσαίνοντας και αυτοί. Δεν τόλμησα να εκφράσω ανοιχτά την έκπληξή μου, αλλά σας διαβεβαιώνω ότι είναι παράξενο να βλέπει κανείς μια ολοκληρη ομάδα γιατρών, ερευνητών και ψυχολόγων να μετακινείται κουτσαίνοντας από την ίδια μεριά!

Πέρασα ένα χρόνο σ' αυτήν τη μονάδα δίπλα σε ανθρώπους γεμάτους πάθος. Γνώριζαν τα πάντα για τον εγκέφαλο: την ανατομία του, τη λειτουργία του, τις βλάβες του από τραύματα και, κάποιες φορές, ακόμα και τον τρόπο επιδιόρθωσής τους. Ήξεραν να χρησιμοποιούν θαυμαστά μηχανήματα που είχαν τη δυνατότητα να συλλαμβάνουν τον ηλεκτρισμό των νευρώνων, καθώς και άλλα που έκαναν μια έγχρωμη καταγραφή των περιοχών του εγκεφάλου σε στιγμές έντονης λειτουργίας. Μπορούσαν να πουν εκ των προτέρων, βλέποντας απλώς την εικόνα του εγκεφάλου, ποια κίνηση επρόκειτο να κάνει

το άτομο που παρατηρούσαν ή ποια συγκίνηση θα ένιωθε πριν καλά καλά το ίδιο το συνειδητοποιήσει!

Ένα χρόνο μετά, μια γραμματέας μου ανακοίνωσε ευγενικά ότι η σύμβασή μου δεν θα ανανεωνόταν. Από τα μισόλογά της κατάλαβα ότι μου καταλόγιζαν το γεγονός πως δεν κούτσαινα.

Ευτυχώς, βρήκα αμέσως μια άλλη θέση σε μια ψυχιατρική μονάδα στις Άλπεις της Άνω Προβηγκίας. Την ημέρα των συστάσεων είδα στο βάθος του διαδρόμου τον διευθυντή και τον βοηθό του να έρχονται προς το μέρος μου για να με υποδεχτούν. Κι αυτοί κούτσαιναν αλλά όχι από το ίδιο πόδι με τους προηγούμενους. Ήταν παράξενο που τόσοι γιατροί, ερευνητές και ψυχολόγοι βιάδιζαν πλάι πλάι κούτσαίνοντας. Αναρωτήθηκα γιατί δεν κούτσαιναν από το ίδιο πόδι.

Ήταν επιστήμονες γεμάτοι πάθος. Γνώριζαν τα πάντα για την ψυχή: τη γέννησή της, την ανάπτυξή της, τις εσωτερικές της συγκρούσεις, τις μύχιες πτυχές της και τα μέσα εξερεύνησής της.

Πέρασα ένα χρόνο κοντά σ' αυτούς τους θαυμάσιους ερευνητές. Όταν όμως μια γραμματέας μου ανακοίνωσε ευγενικά ότι η σύμβασή μου δεν θα ανανεωνόταν, κατάλαβα από τα μισόλογά της ότι για μια ακόμη φορά μου καταλόγιζαν το γεγονός πως δεν κούτσαινα. Θύμωσα πολύ.

Αποφάσισα λοιπόν να διαμαρτυρηθώ στο εθνικό ιατρικό συμβούλιο, στο οποίο ήταν πρόεδρος ο καθηγητής και μεγάλος ψυχαναλυτής Ζοέλ Μοσκορίτσι, καθώς και ο νευροχειρουργός Ντόναλντ Γκροσλέχερ. Έτρεμα ενώ τους περίμενα στην επιβλητική αίθουσα του συμβουλίου, αλλά, όταν τους είδα να έρχονται, έμεινα άναυδος!

Κούτσαιναν κι εκείνοι, ο καθένας όμως από διαφορετικό πόδι.

Όταν μου ανακοίνωσαν την ετυμηγορία, ήταν πλέον σαφές ότι δεν θα με κρατούσαν ούτε στη νευρολογία ούτε στην ψυχιατρική επειδή εγώ δεν κούτσαινα.

Τότε κι εγώ είπα: «Μην ξεγελιάστε, κύριοι ακαδημαϊκοί! Εάν σας δίνω την εντύπωση ότι περπατάω ίσια, είναι επειδή κούτσαίνω και από τα δύο πόδια»<sup>1</sup>.

Η ομολογία μου τους σάστισε και κέντρισε το ενδιαφέρον του καθηγητή Μιτέρ ντε Μαρσείγ που ήταν μέλος της επιτροπής και που έδειξε έντονο ενδιαφέρον, μια και δεν είχε δει ποτέ του άνθρωπο να κούτσαίνει και από τα δύο πόδια. Διερωτήθηκε αν αυτό το παράξενο βάδισμα θα μπορούσε παρεμπιπτόντως να γίνει αντικείμενο μελέτης και μου πρότεινε να εργαστώ μαζί του.

Εκείνη την εποχή οι νευρολόγοι περιφρονούσαν τους ψυχιάτρους που πρότειναν ψυχοθεραπείες σε ασθενείς οι οποίοι έπασχαν από όγκο στον εγκέφαλο, και οι ψυχίατροι δυσανασχετούσαν όταν διαπίστωναν ότι μπορούσαν με μερικές συνεδρίες ν' ανακουφίσουν άτομα που ο εγκέφαλός τους είχε παραβιαστεί από μηχανές όχι πάντοτε και τόσο αξιοθαύμαστες.

Καθένας κούτσαινε από τη δική του πλευρά και προτιμούσε να στηρίζεται στο υπερτροφικό του πόδι αφήνοντας το άλλο να ατροφήσει. Αυτό ήταν όλο.

Το βιβλίο αυτό δεν είναι παρά το αποτέλεσμα μιας ιδιαί-

1. Παραμύθι εμπνευσμένο από τον Μισέλ Πικιάλ, *Les Philo-Fables*, Albin Michel, Παρίσι 2003, σ. 72-73 (Μύθοι για μαθητευόμενους φιλόσοφους, μτφρ. Μελίνα Καρακώστα, Πατάκης, Αθήνα 2006).

τερης διαδρομής κάποιων ερευνητών που κουτσαίνοντας και από τα δύο τους πόδια διέσχισαν κατοικόδρους<sup>2</sup>.

### Η επιστημολογία της Ρατατούγιας<sup>3</sup>

«Όσοι πιστεύουν ότι η ψυχή είναι ύλη  
σκέφτονται σαν αγελάδες,  
Όσοι πιστεύουν ότι η ψυχή είναι άυλη  
σκέφτονται ακόμη χειρότερα».

ΣΑΡΑΧΑ (CA. 9ος αιώνας μ.Χ.)<sup>4</sup>

Από την κλασική αρχαιότητα, η Δύση είχε ήδη κιόλας κάνει τη διάκριση μεταξύ της ζωικής ενέργειας που κινεί το σώμα και του αντίθετού της, του λόγου, που κυβερνά την ψυχή. Μια τέτοια θέση διευκόλυνε τη μελέτη του σώματος σαν αντικείμενο και επέτρεψε την προσέγγιση της αιθερικής ψυχής.

Ο Καρτέσιος, που κατηγορήθηκε για δυϊσμό, προσπάθησε να γεφυρώσει αυτό το χάσμα θεωρώντας ότι η άυλη ψυχή έχει έδρα της την επίφυση που βρίσκεται στο

2. Cyrulnik B., «Les sentiers de chèvres et l'autoroute», στο V. Duclert, *Quel avenir pour la recherche*, Flammarion, Παρίσι 2003, σ. 70-79.

3. (Σ.τ.Μ.) Πρόκειται για παραδοσιακό γαλλικό πιάτο που φτιάχνεται με διάφορα λαχανικά, κάτι σαν το ελληνικό τουρλού.

4. Παροιμία λαϊκής προέλευσης εμπνευσμένη από τους F. Varela, E. Thompson, E. Rosch, *L'inscription corporelle de l'esprit*, Seuil, Παρίσι 1993.

κέντρο του εγκεφάλου. Αυτή η δύσκολη συνένωση συντέλεσε στην αναπαράσταση ενός διχοτομημένου ανθρώπου που η ύλη του σώματός του συνδέεται με την άυλη ψυχή του με μια κλωστή.

Οι εκπληκτικές τεχνικές απεικόνισης του εγκεφάλου σε συνδυασμό με την κλινική νευρολογία και την ψυχολογία επιτρέπουν σήμερα μια άλλη προσέγγιση του προβλήματος. Ερευνητές από διαφορετικές επιστήμες αναδεικνύουν τα ακόλουθα ζητήματα<sup>5</sup>:

- Υπάρχουν κάποιοι ανάμεσά μας που μοιάζουν άτρωτοι και που αντιμετωπίζουν χαμογελώντας τις αναπόφευκτες απώλειες και τα τραύματα που μας επιφυλάσσει η ζωή. Πρόσφατα ανακαλύφθηκε ένα γονίδιο που διευκολύνει τη μεταφορά της σεροτονίνης, ενός νευροδιαβιβαστή, μιας ουσίας που αντιμάχεται τις καταθλιπτικές συγκινήσεις. Υπάρχει άραγε γονίδιο ανθεκτικότητας<sup>6</sup>; Τα άτομα με μειωμένη ικανότητα μεταφοράς σεροτονίνης θα ήταν ικανά να οργανώσουν έναν ήρεμο τρόπο ζωής που θα απέτρεπε την κατάθλιψη και θα ευνοούσε εντέλει την ευφορία;
- Μια απλοϊκή σκέψη μπορεί να μας οδηγήσει στην πεποίθηση ότι η καταφυγή στην ευτυχία είναι το μόνο που μας γλιτώνει από τη δυστυχία. Η οργάνωση του εγκεφάλου όμως διαφεύδει αυτή την τόσο ξεκάθαρη ιδέα. Τα νευρωνικά κυκλώματα του πόνου καταλή-

5. Η ακολουθία των κεφαλαίων μου φαίνεται λογική. Εντούτοις, είναι δυνατή η επιλεκτική ανάγνωσή τους, εφόσον κανείς επιθυμεί να παρακάμψει τα τεχνικά κομμάτια και να δώσει μεγαλύτερο βάρος σε αυτά που αναφέρονται στο υπαρξιακό μέρος.

6. (Σ.τ.Μ.) Ο όρος ανθεκτικότητα αποδίδει τη γαλλική λέξη *résilience*.

γουν σε εγκεφαλικές ζώνες που γειτνιάζουν με τις περιοχές στις οποίες εδρεύουν οι θετικές συγκινήσεις. Κάτι ελάχιστο μπορεί να εκτρέψει την πορεία της πληροφορίας. Μια συνάντηση συγκινησιακά φορτισμένη, μια απλή λέξη ή ένα κύκλωμα νευρώνων που διαμορφώθηκε κατά τα πρώτα χρόνια της ζωής μας μπορούν να μας οδηγήσουν από την ευτυχία στη δυστυχία.

- Όταν, τον 19ο αιώνα, ανακαλύφθηκε ο ωκεανός του Ασυνείδητου, ο Φρόυντ, προσεγγίζοντας τη νήσο της Απώθησης, προαισθάνθηκε ότι μακριά, μέσα στην ομίχλη, σχηματίζονταν οι απόκρημνες ακτές του «Βράχου της Βιολογίας»<sup>7</sup>. Οι νευροεπιστήμες όμως εκείνης της εποχής απαγόρευαν την πλεύση προς αυτά τα άγνωστα νερά. Σήμερα, χάρη στις τεχνικές της νευροαπεικόνισης<sup>8</sup> και στα ηθολογικά<sup>9</sup> δεδομένα, τα βάθη αυτά μπορούν να εξερευνηθούν. Ο ερευνητής ανακαλύπτει τότε ένα άλλο ασυνείδητο, βιολογικό

7. Freud S., «Analyse terminée et analyse interminable», *Revue française de psychanalyse*, n° 1, 1973, σ. 3-38.

8. Νευροαπεικόνιση: στατική απεικόνιση του εγκεφάλου από τομογράφο ή δυναμική απεικόνιση από τομογραφία μαγνητικού συντονισμού (MRI). [(Σ.τ.Ε.) Οι σύγχρονες απεικονιστικές τεχνικές είναι κυρίως δυναμικές και περιλαμβάνουν μεθόδους όπως η τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων (PET), η λειτουργική τομογραφία μαγνητικού συντονισμού (fMRI) και το μαγνητοεγκεφαλογράφημα (MEG)].

9. Ηθολογία: Βιολογία της συμπεριφοράς. Συγκριτική μέθοδος που ενσωματώνει γενετικά, νευρολογικά, ψυχολογικά, κοινωνικά και γλωσσολογικά δεδομένα. Πρόκειται για μια διεπιστημονική θέση που επιτρέπει τη μελέτη των ζωντανών οργανισμών (ζώων και ανθρώπων) με έμφαση στην ανάλυση της προσαρμογής της εξέλιξης.

αυτήν τη φορά, που διαφέρει από το φροϋδικό και ταυτόχρονα συνδέεται με αυτό με έναν τρόπο συγκρουσιακό, όπως δύο άλογα που τραβούν το ίδιο άρμα προς αντίθετες κατευθύνσεις<sup>10</sup>.

- Παράδοξο της ανθρώπινης ύπαρξης: Χωρίς την παρουσία του άλλου δεν μπορούμε να γίνουμε ο εαυτός μας, όπως αυτό καταδεικνύεται από τις εγκεφαλικές ατροφίες που παρουσιάζονται στις τομογραφίες των συναισθηματικά αποστερημένων παιδιών. Για να αναπτύξουμε τις βιολογικές μας ικανότητες, είμαστε υποχρεωμένοι να αποκεντρωθούμε από τον εαυτό μας ούτως ώστε να αισθανθούμε την ευχαρίστηση και την αγωνία που προσφέρει η εξερεύνηση του νοητικού κόσμου των άλλων. Για να γίνουμε ευφυείς, πρέπει να αγαπηθούμε. Ο εγκέφαλος, που υπήρξε η αιτία της επαφής μας με τον εξωτερικό κόσμο, γίνεται έτσι η συνέπεια των σχέσεών μας. Χωρίς προσκόλληση δεν υπάρχει ενσυναίσθηση. Το «εγώ» δεν μπορεί να ζήσει μόνο του<sup>11</sup>. Χωρίς ενσυναίσθηση γινόμαστε σαδιστές, αλλά και η υπερβολική ενσυναίσθηση μας οδηγεί στο μαζοχισμό.
- Τα γεράματα τα αντιλαμβανόμαστε πλέον με διαφορετικό τρόπο απ' ό,τι παλιότερα. Ο χρόνος διαστέλλεται όταν ο ηλικιωμένος ανησυχεί για το αιώνιο και θυμάται το μακρύ παρελθόν του. Ο τρόπος που λειτουργεί η μνήμη του έχει αλλάξει: ενισχύει την ταυ-

10. Πλάτων, *Φαίδρος*, εισαγωγή-αρχαίο και νέο κείμενο Ιωάννης Θεοδωρακόπουλος, Βιβλιοπωλείον της «Εστίας», Αθήνα<sup>5</sup>2003.

11. Perrin F., «Le Jeu du Je ou l'éclat du Je éclaté», master II, Sciences du langage, Νίκαια 2006.

τότητά του, δίνει μια αισιόδοξη όψη σε ό,τι έχει μάθει και απορρίπτει το ασήμαντο. Ανακαλύπτει ξανά τον Θεό, που γίνεται η βάση της ασφάλειάς του. Κατά τον ίδιο τρόπο, η νευρομουσικολογία προσεγγίζει τον άνθρωπο ως έναν νευρολογικό, συναισθηματικό και συνάμα βαθιά πολιτισμικό, προτείνοντάς μας έτσι μια καινούργια θεώρηση των πραγμάτων.

Μέχρι σήμερα είχαμε κατασκευάσει την αναπαράσταση ενός ανθρώπου χωρισμένου στα δύο. Τώρα όμως δεν μπορούμε να διανοηθούμε άνθρωπο χωρίς ψυχή ούτε ψυχή χωρίς άνθρωπο.

Θα μπορέσει άραγε στο τέλος του βιβλίου αυτός ο άνθρωπος να περπατάει χωρίς να κουτσαίνει;

## I

### ΕΥΠΑΘΕΙΣ ΣΤΟ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ

## Η κάλπικη ευτυχία των νωθρών σκέψεων

Οι νωθρές σκέψεις είναι επικίνδυνες, αφού ισχυρίζονται ότι η αιτία του πόνου είναι μία και μοναδική και συμπεραίνουν ότι ο πόνος καταργείται αν καταργηθεί και η αιτία που τον προκαλεί. Κάτι τέτοιο όμως δεν συμβαίνει σχεδόν ποτέ. Αυτήν τη λογική ακολουθούν όσοι αναζητούν έναν αποδιοπομπαίο τράγο: φτάνει να θυσιαστεί για να πάνε όλα καλά. Η λύση του αποδιοπομπαίου τράγου έχει συχνά κοινωνιοβιολογική προέλευση: αρκεί να εγκλείσουμε τους νοητικά ασθενείς ή να τους εμποδίσουμε να αναπαραχθούν, να θεωρήσουμε τις οικογένειες υπεύθυνες για ό,τι κακό συμβαίνει, να χωρίσουμε τα παιδιά από τη θανατηφόρα μητέρα τους.

Η πρόοδος της βιολογίας της προσκόλλησης, η οποία εμπεριέχει δεδομένα διαφορετικών επιστημών, μπορεί να αποτρέψει τέτοιες χονδροειδείς εκλογικεύσεις. Η έννοια της ευαλωτότητας<sup>1</sup> θα μου επιτρέψει να διασαφηνίσω πώς αυτή η λέξη, όταν ερμηνεύεται βιολογικά και συναισθηματικά, δεν λειτουργεί σαν αποδιοπομπαίος τράγος.

---

1. (Σ.τ.Μ.) Ο όρος ευαλωτότητα αποδίδει τη γαλλική λέξη *vulnérabilité*.

Τα τελευταία είκοσι πέντε χρόνια οι μελέτες στο χώρο της ψυχολογίας σχετικά με την ευαλωτότητα συνεχώς αυξάνονται. Θα ήταν λοιπόν σκόπιμο να αναφερθούμε στο αντώνυμό της, τη μη ευαλωτότητα<sup>2</sup>. Από τον πρόλογό του κιάλας, ο ψυχαναλυτής Τζέιμς Άντονυ αναφέρει ότι «δεν υπάρχει μη ευάλωτο παιδί» και ότι προτίμησε «τον όρο της μη ευαλωτότητας απ' αυτόν της ανθεκτικότητας ώστε να ταρακουνήσει τους αναγνώστες».

Αυτό το ταρακούνημα απέδωσε. Όλοι οι συγγραφείς αντέδρασαν στη χρήση αυτού του όρου διευκρινίζοντας ότι το αντίθετο της «ευαλωτότητας» δεν είναι η «μη ευαλωτότητα» αλλά η «προστασία». Κάθε ηλικία έχει δυνατότητες και αδυναμίες, και οι μη ευάλωτες, μη τραυματικές στιγμές της ζωής ερμηνεύονται από αναπτυξιακούς, γενετικούς, βιολογικούς, συναισθηματικούς και πολιτισμικούς παράγοντες που συνεχώς επαναπροσδιορίζονται<sup>3</sup>. Ο μη ευάλωτος δεν θα τραυματιζόταν ποτέ! Πώς όμως κάτι τέτοιο είναι δυνατόν; Ακόμα και τα υπερπροστατευμένα παιδιά «μπορεί να αποδειχτούν ευάλωτα, ενώ κάποια άλλα, που έχουν υποστεί τραυματικές εμπειρίες, μπορεί να μην αποδιοργανωθούν και να συνεχίσουν να αναπτύσσονται φαινομενικά χωρίς προβλήματα»<sup>4</sup>. Η καλύτερη προστασία συνίσταται τόσο στην αποφυγή των καταστροφικών σοκ όσο και στην αποφυγή της υπερβολικής προστασίας απ' αυτά! Η ζωή συχνά περνάει από τις

2. Anthony E. J., Cohler B. J., *The Invulnerable Child*, The Guilford Press, Νέα Υόρκη-Λονδίνο 1987.

3. Visier J-P., «Vulnérabilité», στο D. Houzel, M. Emmanuelli, F. Moggio (επιμ.), *Dictionnaire de psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent*, PUF, Παρίσι 2000.

4. Στο ίδιο.

ατραπούς κάθε μορφής ευαλωτότητας – γενετικής, εξελικτικής, βιωματικής και πολιτισμικής. Η διαχείριση της ευαλωτότητάς μας δεν έχει να κάνει με την ανθεκτικότητά μας, αφού εξ ορισμού, για να ξεπεράσουμε μια τραυματική εμπειρία, πρέπει να έχουμε υπάρξει ευάλωτοι, πληγωμένοι, τραυματισμένοι, παραβιασμένοι, κομματιασμένοι, να έχουμε υποστεί δηλαδή ό,τι εμπειρικλείει το ελληνικό ρήμα «τιπρώσκω» (τραυματίζω)<sup>5</sup>. Μπορούμε όμως ν' ανακαλύψουμε μέσα μας ή γύρω μας κάποιους τρόπους οι οποίοι θα μας επιτρέψουν να ξαναβρούμε το νήμα της ζωής και της εξέλιξής μας ακόμα κι αν διατηρούμε την ανάμνηση του τραύματος. Τότε μιλάμε για ανθεκτικότητα.

### Συντονισμός: η επίδραση του βιώματος του ενός στη βιολογική δομή του άλλου

Ένα μορφολογικό χαρακτηριστικό ή μια συμπεριφορά γενετικά καθορισμένη προσδιορίζουν, το καθένα ξεχωριστά, τη γονεϊκή απάντηση. Αυτές όμως οι απαντήσεις εξαρτώνται από το πώς οι γονείς ερμηνεύουν αυτό το χαρακτηριστικό<sup>6</sup>. Η εξωτερική μορφή ή η συμπεριφορά

5. Theis A., «Approche psychodynamique de la résilience», διατριβή, Νανσύ, 20 Ιανουαρίου 2006.

6. Fonagy P., «The interpersonal interpretative mechanism: The confluence of genetics and attachment theory in development», στο V. Green (επιμ.), *Emotional Development in Psychoanalysis. Attachment Theory and Neuroscience*, Brunner-Routledge, Νέα Υόρκη 2003, σ. 107-126.

του παιδιού προκαλεί στους γονείς μια ανάμνηση που η ανάκλησή της οργανώνει τη συναισθηματική τους απάντηση απέναντί του. Ένα μέρος της πραγματικότητας πάλλεται διαφορετικά ανάλογα με τη δομή του περιβάλλοντος. Ένα ιδιαίτερο ανατομικό ή ιδιοσυγκρασιακό γνώρισμα, μια χειρονομία ή μια φράση αντηχούν διαφορετικά ανάλογα με τη σημασία που αποκτούν από άνθρωπο σε άνθρωπο και από πολιτισμό σε πολιτισμό.

Τα δίδυμα είναι ένα πείραμα που το παρέχει η ίδια η φύση, ηθικά αποδεκτό, αφού δεν είναι κατασκευάσμα ενός ερευνητή. Όταν η κυρία Ντεμπ... έφερε στον κόσμο τα δίδυμά της, δεν περίμενε ότι θα ήταν τόσο διαφορετικά μεταξύ τους. Από τις πρώτες κιόλας μέρες, η νεαρή μητέρα διαπίστωσε ότι η μία της κόρη ήταν γλυκιά και έκανε με τα χέρια της χαριτωμένες χορευτικές κινήσεις, ενώ η άλλη ήταν ζωνρή, σούφρωνε τα φρύδια της και τιναζόταν με τον παραμικρό θόρυβο. Αποφάσισε να φωνάζει τη χορεύτρια «γλυκιά Ζιλί» και τη συνοφρυωμένη «ζωνρή Τζουλιέτα» και εξηγούσε στον σύζυγό της ότι η «γλυκιά Ζιλί» θα χρειαζόταν περισσότερη στοργή απ' ό,τι η «ζωνρή Τζουλιέτα» που της φαινόταν πιο δυνατή. Ο σύζυγος αποδέχτηκε αυτήν τη διάκριση, που αυτόματα καθόρισε και τη συμπεριφορά τους απέναντι στο κάθε παιδί. Η γλυκιά Ζιλί ήταν υπερπροστατευμένη επειδή η γλυκύτητά της έκανε τη μητέρα της να πιστεύει ότι χρειαζόταν στοργή, την ίδια στιγμή που τη ζωνρή Τζουλιέτα την κρατούσαν σε απόσταση. Μια μέρα ο σύζυγός της της επισήμανε αυτήν τη διάκριση. Η Κυρία Ντεμπ... όμως του εξήγησε ότι η διαφορετική μεταχείριση ήταν απαραίτητη, γιατί η γλυκιά Ζιλί ήταν περισσότερο ευάλωτη, και συμπλήρωσε: «Σ' αυτήν αναγνωρίζω τον εαυτό μου

όταν ήμουν μικρή. Τότε την παίρνω αμέσως στα χέρια μου... Η Τζουλιέτα είναι πιο δυνατή, δεν έχει τόσο την ανάγκη μου... Μου αφήνει περισσότερο χώρο... Όταν κλαίει, αρκεί απλά να της πω: “κοιμήσου”». Τα δύο παιδιά, αν και γεννήθηκαν από την ίδια μάνα, την ίδια στιγμή και μεγάλωσαν μέσα στο ίδιο γονεϊκό πλαίσιο, αναπτύχθηκαν σε διαφορετικούς αισθητηριακούς κόσμους. Η γλυκιά Ζιλί ζούσε σε ένα περιβάλλον όπου η συναισθηματική υποστήριξη ήταν άμεση και το περίβλημά του προστατευτικό, ενώ η Τζουλιέτα μεγάλωνε σε ένα περιβάλλον όπου αυτή η υποστήριξη ερχόταν με καθυστέρηση και το μητρικό σώμα βρισκόταν σε απόσταση.

Οι ιδιαιτερότητες του χαρακτήρα τους ξυπνούσαν στη μητέρα διαφορετικές αναμνήσεις. Η έκφραση των μητρικών συγκινήσεων δημιουργούσε ένα αισθητηριακό περίβλημα διαφορετικό για κάθε παιδί: το αγκάλιασμα, το χαμόγελο, η ομιλία και η ασφάλεια που παρέχονταν με ευχαρίστηση περιέβαλλαν τη γλυκιά Ζιλί με θαλπωρή. Κάθε χειρονομία έβρισκε λόγο ύπαρξης στο παρελθόν της μητέρας: «Όταν ήμουν μικρή, είχα πάντα την εντύπωση ότι δεν με αγαπούσαν... Έλεγα στον εαυτό μου ότι, όταν θα μεγαλώσω, θα ξέρω ν' αγαπώ ένα παιδί... Η Τζουλιέτα με χρειάζεται λιγότερο, ικανοποιεί λιγότερο την ανάγκη μου ν' αγαπώ...»

Το παρελθόν της μητέρας την κάνει να ερμηνεύει με διαφορετικό τρόπο τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των παιδιών της. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι το σύνολο των σημαινόντων που καθορίζει τη βιολογική εξέλιξη του παιδιού έχει τις ρίζες του στην ιστορία της μητέρας. Έτσι, ένα γνώρισμα της ιδιοσυγκρασίας γενετικά καθορισμένο συντονίζεται με το μητρικό παρελθόν.

Έπειτα από είκοσι χρόνια η γλυκιά Ζιλί θα ομολογήσει: «Η μπτέρα μας μας έπνιγε με την αγάπη της». Ενώ η ζωηρή Τζουλιέτα θα θυμάται με αγανάκτηση: «Όσο κι αν κλαίγαμε, δεν μας έδινε καμία σημασία».

Μια ιδιαιτερότητα της συμπεριφοράς μπορεί επίσης να συντονιστεί με μια πολιτισμική αφήγηση: Ένας μικρός πληθυσμός μονοζυγωτικών διδύμων που είχαν χωριστεί από τη γέννησή τους και ανατραφεί σε διαφορετικά περιβάλλοντα υποβλήθηκαν σε συμπεριφορικά και άλλα ψυχολογικά τεστ.

Τα παιδιά αυτά που έχουν κοινό γενετικό εξοπλισμό δεν έχουν και κοινό περιβάλλον ανάπτυξης. Βλέπουμε ωστόσο να προβάλλουν, από κάθε προσέγγιση, όλο και περισσότερα κοινά χαρακτηριστικά<sup>7</sup>. Εκπλήσσεται λοιπόν κανείς παρατηρώντας τις ταυτόσημες μορφές προσκόλλησης σε δίδυμα που μεγάλωσαν με διαφορετικούς θετούς γονείς, σε διαφορετικά περιβάλλοντα ανάπτυξης και δεν συναντήθηκαν ποτέ. Οι μονοζυγώτες που έχουν μεγαλώσει χωριστά αγαπούν και προσκολλώνται με τον ίδιο τρόπο πιο συχνά απ' ό,τι τα διζυγωτικά δίδυμα που και αυτά μεγάλωσαν χωριστά<sup>8</sup>.

Αν μείνουμε στα δεδομένα αυτών των μελετών, μπορούμε να πούμε με σιγουριά ότι τα γονίδια μάς κυβερνούν. Συνδυάζοντας όμως τα κλινικά με τα γενετικά δεδομένα, τα συμπεράσματά μας παύουν να είναι απόλυτα.

7. Lykken D. T., McGue M., Tellegen A., Bouchard T. J., «Emergence: genetic traits that may not run in families», *American Psychologist*, 47, 1992, σ. 1.565-1.577.

8. Finkel D., Wille D., Matheny A. P., «Preliminary results from a twin study of infant-caregiver attachment», στο J. Cassidy, P. R. Shaver (επιμ.), *ό.π.*, σ. 2.003.

Αρκεί να κάνουμε το αντίστροφο πείραμα και να μελετήσουμε παιδιά διαφορετικών οικογενειών μεγαλωμένα από την ίδια μπτέρα. Τέτοια ήταν η περίπτωση στο Ισραήλ, όπου παιδιά δύο γενεών από διαφορετικές οικογένειες ανατράφηκαν στα κιμπούτς από ανάδοχες μπτέρες, τις «Μεταπελέ». Οι έρευνες σχετικά με τη συμπεριφορά προσκόλλησης, τα ερωτηματολόγια και οι συνεντεύξεις μάς οδηγούν στη διαπίστωση ότι αυτά τα παιδιά ανέπτυξαν παρόμοιους τύπους προσκόλλησης. Σε ορισμένες ανάδοχες οικογένειες παρατηρήθηκαν πολλές περιπτώσεις προσκόλλησης τύπου αποφυγής, σε άλλες πάλι διαπιστώθηκαν περισσότερες περιπτώσεις ασφαλούς προσκόλλησης –τύπος που δομείται ευκολότερα–, ενώ σε άλλες υπερίσχυσε η αμφιθυμική προσκόλληση. Τα διαφορετικά είδη προσκόλλησης εξαρτώνται πολύ περισσότερο από τα είδη της αλληλεπίδρασης<sup>9</sup> παρά από γενετικούς παράγοντες. Ο βιολογικός παράγοντας δεν εμπόδισε το περιβάλλον ν' αφήσει τα ίχνη του και να προσδιορίσει το ύψος του συναισθήματος.

Στην προσπάθειά μας να εξηγήσουμε αυτήν τη φαινομενική αντίφαση υποτιμήσαμε τους γενετικούς παράγοντες στο όνομα μιας ιδεολογικής διαμάχης. Θεωρήσαμε ηθικό να μην υποβιβάσουμε τον άνθρωπο ταυτίζοντάς τον με τις υλικές του συνιστώσες. Κατά τον ίδιο τρόπο, υποτιμήσαμε τη σπουδαιότητα του περιβάλλοντος, που αφή-

9. Sagi A., Van IJzendoorn M. H., Aviezer O., Donnell F., Koren-Karien E. N., Harel Y., «Attachments in multiple-caregiver and multiple-infant environment: the case of the Israeli Kibbutzim», μολογραφία της κοινωνίας για το *Research in Child Development*, 60, n° 2-3, Serial n° 244, 1995, σ. 71-91.

νει τα ίχνη του στον εγκέφαλο και διαμορφώνει τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε τον κόσμο.

Η τεράστια ποικιλότητα προκύπτει αρχικά από το γενετικό επίπεδο. Το γεγονός ότι έχουμε δύο μάτια είναι αδιαμφισβήτητη προσδιορισμένο από γενετικούς παράγοντες. Και η ποικιλότητα όμως στο χρώμα των ματιών είναι επίσης γενετικά καθορισμένη<sup>10</sup>. Η κληρονομιοσιμότητα είναι μια κληρονομικότητα που εκφράζεται ποικιλοτρόπως. Από τη στιγμή που ξεκινά η ανθρώπινη περιπέτεια, σε κάθε στάδιο της ανάπτυξής μας, αλληλεπιδρούμε με το περιβάλλον μας όλο και λιγότερο βιολογικά και όλο και περισσότερο συναισθηματικά και πολιτισμικά.

### Το γονίδιο του υπερανθρώπου

Ο γενετικός παράγοντας της ευαλωτότητας ανιχνεύτηκε για πρώτη φορά στον άνθρωπο<sup>11</sup> κι ένα χρόνο αργότερα στον πίθηκο<sup>12</sup>. Πρόκειται για μια περιοχή του χρωμοσώ-

10. Westen D., *Psychologie. Pensée, cerveau et culture*, De Boeck Université, Βρυξέλλες 2000, σ. 149.

11. Lesch L. P., Bengel D., Heils A., Sabol S. Z., Greenberg B. D., Petri S., Benjamin J., Muller C. R., Hamer D. H., Murphy D. L., «Association of anxiety-related traits with a polymorphism in the serotonin transporter gene regulatory region», *Science*, 274, 1996, σ. 1.527-1.531.

12. Lesch L. P., Meyer J., Glatz K., Flugge G., Hinney A., Hebebrand I., Klauck S. M., Poutska F., Bengel D., Mossner R., Riederer P., Heils A., «The 5-HT transporter gene-linked polymorphic region (5-HTTLPR) in evolutionary perspective: alternative biallelic variation in rhesus monkeys», *Journal of Neural Transmission*, 104, 1997, σ. 1.259-1.266.

ματος 17, όπου τα αλληλόμορφα επιτρέπουν το συνδυασμό δύο γονιδίων που βρίσκονται στην ίδια θέση σε κάθε χρωμόσωμα. Τα αλληλόμορφα κωδικοποιούν τις κυτταρικές πρωτεΐνες που τα περιβάλλουν ξεδιπλώνοντάς τις ή συστρέφοντάς τις, προσδιορίζοντας έτσι το σχήμα τους. Κατά συνέπεια, κάποια γονίδια υπαγορεύοντας μακρές πρωτεΐνες τούς επιτρέπουν να μεταφέρουν μεγαλύτερες ποσότητες σεροτονίνης (5-HTT Long), ενώ άλλες μεταφέρουν μικρότερες ποσότητες της ίδιας ουσίας (5-HTT Short). Είναι γνωστό ότι η σεροτονίνη ευθύνεται σε μεγάλο βαθμό για την ευχάριστη ή τη μελαγχολική μας διάθεση. Σε ικανή ποσότητα, ευνοεί τη λειτουργία των σνάψεων, διεγείρει τις επιθυμίες και την κινητικότητα και βελτιώνει τη διαχείριση των γνωστικών λειτουργιών και την ικανότητα εκμάθησης. Μπορεί να τροποποιήσει την όρεξη, να ρυθμίσει τα στάδια του βαθύ ύπνου και να αυξήσει τις νευρο-ενδοκρινολογικές εκκρίσεις. Όταν ο οργανισμός μεταφέρει και χρησιμοποιεί αρκετή ποσότητα σεροτονίνης, τα άτομα δηλώνουν ότι «νιώθουν καλά». Στη δράση αυτή βασίζονται τα «αντικαταθλιπτικά» φάρμακα. Παρατηρήθηκε ότι οι άνθρωποι και οι πίθηκοι με μειωμένη ικανότητα μεταφοράς σεροτονίνης χαρακτηρίζονται από βραδύτητα και αδράνεια όταν παίζουν ή διεκδικούν την ιεραρχία. Στην περίπτωση ενός στρεσογόνου γεγονότος αντιδρούν με μεγαλύτερη συγκινησιακή φόρτιση και χρειάζονται περισσότερο χρόνο –σε σχέση με όσους χρησιμοποιούν μεγαλύτερες ποσότητες σεροτονίνης– για να αναδιοργανώσουν τις σχέσεις τους. Θα έλεγε κανείς ότι «το παραμικρό τούς πληγώνει».

Αν αρκεστούμε σε αυτό το δεδομένο, συμπεραίνουμε ότι οι γενετιστές μόλις ανακάλυψαν την αιτία της κατά-

θλιψης; Τα άτομα με μειωμένη ικανότητα μεταφοράς σεροτονίνης είναι πιο επιρρεπή στην κατάθλιψη. Αν όμως ανατρέξουμε και σε άλλες πληροφορίες που προέρχονται από διαφορετικούς επιστημονικούς κλάδους, διαπιστώνουμε ότι οι γενετιστές έφεραν στο φως έναν μόνο από τους πολλούς παράγοντες της κατάθλιψης.

Εξετάζοντας τη λειτουργική απεικόνιση του εγκεφάλου ενός μικρού πληθυσμού, η νευροακτινολογία έδειξε ότι ορισμένα άτομα ενεργοποιούν<sup>13</sup> το πρόσθιο τμήμα του ρινεγκεφάλου (συγκινησιακός εγκέφαλος) πιο εύκολα απ' ό,τι άλλα<sup>14</sup>. Οι γενετιστές, στη συνέχεια, προσδιόρισαν ότι τα άτομα που εκδήλωναν υπερδραστικότητα της αμυγδαλής του ρινεγκεφάλου ήταν ακριβώς αυτά που είχαν μειωμένη ικανότητα μεταφοράς σεροτονίνης και που το παραμικρό<sup>15</sup> μπορούσε να τους αναστατώσει.

Υπάρχει ο κίνδυνος αυτές οι νευροαπεικονίσεις να μας κάνουν να πιστέψουμε ότι το γονίδιο που ελέγχει τη μεταφορά σεροτονίνης ελέγχει επίσης και τη λειτουργία του συγκινησιακού εγκεφάλου. Αν όμως συμπεριλάβει κανείς σε αυτή την έρευνα έναν παιδίατρο με νευρολογική εξειδίκευση, αυτός θα μας εξηγήσει ότι η δημιουργία των δενδριτικών συνάψεων ανάμεσα στα νευρικά κύτταρα δη-

13. (Σ.τ.Μ.) Με το ρήμα «ενεργοποιώ» μεταφράζουμε το ρήμα «allumer» (φωτίζω) κατ' αναλογία των ενεργοποιήσεων των εγκεφαλικών περιοχών οι οποίες καταγράφονται ως «φωτεινές» κατά τη διάρκεια μιας νευροαπεικόνισης.

14. Οι νευρολογικές αναφορές που συνοδεύονται από αστερίσκο (\*) απεικονίζονται στα σχήματα των σελίδων 290-291.

15. Haïri, *Arch. Gen. Psychiatrie*, παράθεση από την Gina Devau, Inserm U-710, σεμινάριο με τίτλο: «Biologie de l'attachement», Ardis, Παρίσι 14 Δεκεμβρίου 2005.

μιουργεί μικρά νευρωνικά κυκλώματα\*. Αυτό το «μικρό κύκλωμα» που δημιουργείται με εκπληκτική ταχύτητα<sup>16</sup> (200.000 χιλιάδες νευρώνες ανά ώρα κατά τη διάρκεια των πρώτων χρόνων της ζωής) είναι η απάντηση του νευρικού συστήματος που προσαρμόζεται στα ερεθίσματα του περιβάλλοντος. Θα μπορούσαμε λοιπόν να πούμε ότι οι αισθητηριακές πληροφορίες που περιβάλλουν το παιδί θα διαμορφώσουν ένα μέρος του εγκεφάλου του δημιουργώντας νέα κυκλώματα.

Όταν η μητέρα πεθάνει, αρρωστήσει ή πέσει σε κατάθλιψη, και η οικογένεια ή ο πολιτισμικός της περίγυρος δεν βρουν ένα μητρικό υποκατάστατο, το αισθητηριακό περιβάλλον του παιδιού αποστερείται και έτσι η δημιουργία μικρών νευρωνικών κυκλωμάτων επιβραδύνεται. Η αποστέρωση του περιβάλλοντος εξαιτίας του πόνου της απώλειας της μητέρας ή της πολιτισμικής ανεπάρκειας εξηγεί κάποιες από τις ατροφίες των μετωπιο-μεταιχμιακών περιοχών\*. Τα παιδιά αυτά που στερήθηκαν τη στοργή στερήθηκαν τα αρχικά βιολογικά ερεθίσματα.

Μια άλλη αιτία της τοπικής ατροφίας του προμετωπιαίου λοβού αποδίδεται στην τροποποίηση των ουσιών που διαβρέχουν τον εγκέφαλο. Πριν από τριάντα χρόνια δεν μας επιτρεπόταν να μιλήσουμε για βρεφικό αλκοολισμό, καθώς σύμφωνα με τις αντιλήψεις της εποχής το παιδί ερχόταν στον κόσμο σαν άμορφος πυλός. Ο συσχετισμός των ήπιων δυσπλασιών του κρανίου και του προσώπου του νεογέννητου με τον μητρικό αλκοολισμό

16. Évrard P., «Stimulations et développement du système nerveux», στο J. Cohen-Solal, B. Golse, *Au début de la vie psychique. Le développement du petit enfant*, Odile Jacob, Παρίσι 1999, σ. 80.

αποτελούσε για την εποχή εκείνη πολιτική θέση που θεωρούσε το νεογέννητο βιολογικά κατώτερο.

Στις μέρες μας ζητάμε από τις μητέρες να μην πίνουν αλκοόλ, να μην καπνίζουν και να μην κάνουν χρήση κοκαΐνης, για να μην προκαλέσουν ανωμαλίες στην ανάπτυξη των μικρών νευρωνικών κυκλωμάτων του εγκεφάλου και της κρανιοπροσωπικής δομής. Όταν αυτές οι ουσίες διαταράξουν την ανάπτυξη και την επικοινωνία των νευρώνων, το παιδί αποκτά μια παράξενη ευαίσθησία προς το περιβάλλον του. Ο τροποποιημένος εγκεφάλός του επεξεργάζεται με λανθασμένο τρόπο τις πληροφορίες, ελέγχει ανεπαρκώς τις συγκινήσεις του και η συμπεριφορά του γίνεται δυσπροσαρμοστική καθιστώντας δύσκολη την εκπαιδευτική διαδικασία.

Μια άλλη αιτία, η τρίτη κατά σειρά, που μπορεί να προκαλέσει αυτές τις ατροφίες οφείλεται στα μόρια του στρες που παράγει το παιδί κάτω από ιδιαίτερες περιβαλλοντικές συνθήκες, τα οποία προκαλούν τη θραύση του κυτταρικού σώματος των νευρώνων.

### Εγκέφαλος, υλικό προς διαμόρφωση και πολιτισμός

Όλες αυτές οι πρόσφατες ανακαλύψεις της νευροβιολογίας δείχνουν ότι η ιδεολογία, η ιστορία των ιδεών και οι δοξασίες σχετίζονται άμεσα με τον τρόπο που δομούμε τη γνώση μας. Το φύτρωμα των νευρώνων (με φυτολογική έννοια), η σύνδεση των κυτταρικών σωμάτων, η διακλάδωση των δενδριτών, ο σχηματισμός

των συνάψεων\*, όλο αυτό το ηλεκτροχημικό κύκλωμα είναι το αποτέλεσμα του συνδυασμού του γενετικού εξοπλισμού του εγκεφάλου με το αισθητηριακό περιβάλλον του παιδιού όπως αυτό δομείται από τη γονεϊκή συμπεριφορά. Οι πράξεις όμως και οι συνήθειες με τις οποίες περιβάλλουμε το νεογνό και οι οποίες δομούν ένα μέρος του εγκεφάλου του καθορίζονται από τη γονεϊκή ιστορία και τους πολιτισμικούς κανόνες!

Ο Φρόντ είχε ήδη διατυπώσει αυτήν τη θεωρία εξετάζοντας τη διάνοιξη οδού: «Περνώντας από τον ένα νευρώνα στον άλλο, η διέγερση υποχρεώνεται να κάμψει μια ορισμένη αντίσταση... [στη συνέχεια] η διέγερση διαλέγει κατά προτίμηση τις διανοιγμένες οδούς και όχι τις οδούς αυξημένων αντιστάσεων»<sup>17</sup>.

Η μελέτη της μετανάστευσης των νευρώνων δείχνει σήμερα ότι οι «πρωτοταγείς νευράξονες» στέλνουν δενδριτικές διακλαδώσεις που τα κυκλώματά τους διαμορφώνονται από τις καθημερινές μας αλληλεπιδράσεις. Οι άξονες φεύγουν προς αναζήτηση άλλων νευρώνων, με τους οποίους εγκαθιστούν διευκολυμένες διόδους επικοινωνίας, κάτι που επιβεβαιώνει τη διαίσθηση του Φρόντ.

Ο πολλαπλασιασμός των νευρώνων γίνεται τόσο πυκνός που ο φλοιός αναγκάζεται να δημιουργήσει πτυχές σαν μια μπάλα από τσαλακωμένο χαρτί για να χωρέσει στην κρανιακή κοιλότητα. Η διευκόλυνση των νευρώνων παραμένει ένα αξιοθαύμαστο φαινόμενο των πρώτων χρόνων της ζωής. Ο εγκέφαλος τετραπλασιάζει το βάρος του

17. Laplanche J., Pontalis J.-B., *Λεξιλόγιο της Ψυχανάλυσης*, μτφρ. Β. Καψαμπέλης, Λ. Χαλκούση, Α. Σκουλικά, Π. Αλούπης, Κέδρος, Αθήνα 1995, σ. 134.

από τον πρώτο κιόλας χρόνο. Στη συνέχεια, η ανάπτυξή του επιβραδύνεται, για να επαναδραστηριοποιηθεί κατά την εφηβεία, οπότε και δημιουργείται μια «συναπτική και δενδριτική<sup>18</sup> διαμόρφωση» υπό την επίδραση των ορμονών και των αισθηματικών εμπειριών. Σ' αυτή την ηλικία, αυτό που διαμορφώνει τον εγκέφαλο δεν είναι πια η μητέρα αλλά η σεξουαλική περιπέτεια. Αυτός ο τρόπος διαμόρφωσης αποδεικνύει ότι υπάρχει ένα εγκεφαλικό κύκλωμα που δημιουργεί ένα είδος αντίδρασης κατά προτίμηση, επειδή «η διέγερση επιλέγει τη διευκολυμένη οδό αντί μιας οποιασδήποτε άλλης», όπως έλεγε κι ο Φρόυντ.

Επομένως, το περιβάλλον είναι αυτό που διαμορφώνει τη μάζα του εγκεφάλου και δίνει σχήμα σε αυτό που διαφορετικά θα ήταν μια άμορφη μάζα χωρίς κυκλώματα. Οι πρώιμες αλληλεπιδράσεις προσδίδουν στον εγκέφαλο την ικανότητα να είναι ευαίσθητος στο περιβάλλον του και να αντιδρά σ' αυτό. Οι νευρώνες του ιππόκαμπου\*, περιοχής που παίζει σημαντικό ρόλο στα κυκλώματα της μνήμης και στην απόκτηση των συγκινησιακών δεξιοτήτων, είναι οι πλέον ευαίσθητοι σ' αυτήν τη διαδικασία. Αυτά τα νευρολογικά δεδομένα μάς δίνουν τη δυνατότητα να κατανοήσουμε γιατί μια πρώιμη συναισθηματική αποστέρηση που δημιουργεί ατροφία σ' αυτή την εγκεφαλική περιοχή επιφέρει συμπεριφορικές και συγκινησιακές διαταραχές.

Η ενοποίηση των γενετικών, νευρολογικών, νηθολογικών και ψυχολογικών δεδομένων μάς επιτρέπει πλέον να διερευνήσουμε κατά πόσο ένα άτομο με αυξημένη ικανότητα μεταφοράς σεροτονίνης και ένα άλλο με μειωμέ-

18. Bee H., Boyd D., *Psychologie du développement. Les âges de la vie*, De Boeck, Βρυξέλλες 2003, σ. 299.

νη αντιδρούν κατά τον ίδιο τρόπο στη συναισθηματική αποστέρηση.

Γνωρίζοντας ότι η δημιουργία ενός μικρού κυκλώματος από κάποια νευρωνικά δίκτυα εξαρτάται από τα αισθητηριακά ερεθίσματα του περιβάλλοντος, μπορούμε να υποθέσουμε ότι ένα άτομο με αυξημένη ικανότητα μεταφοράς σεροτονίνης, αυτού του νευροδιαβιβαστή με αντικαταθλιπτική δράση, θα επηρεαζόταν ίσως λιγότερο από ένα αποστερημένο περιβάλλον. Θα μπορούσαμε ίσως σε αυτή την περίπτωση να μιλήσουμε για γονίδιο ανθεκτικότητας<sup>19</sup>; Ένα άτομο με μειωμένη ικανότητα μεταφοράς σεροτονίνης, και επομένως πιο ευάλωτο σε τραυματικές εμπειρίες, θα μπορούσε άραγε να ενισχύσει τις άμυνές του χάρη σε πρώιμα ερεθίσματα που σταθεροποιούν τα κυκλώματα των μετωπαιο-μεταιχμιακών δομών, όπως συμβαίνει και στα πρόωρα νεογνά<sup>20</sup>; Σ' αυτή την περίπτωση μπορούμε να μιλήσουμε για μια εξωτερική πηγή ανθεκτικότητας, αφού γνωρίζουμε ότι και στις δύο περιπτώσεις η νευρωνική τροποποίηση είναι η έκφραση της εγκεφαλικής πλαστικότητας των πρώτων χρόνων της ζωής<sup>21</sup>. Σύμφωνα μ' αυτήν τη θεωρία, που επαληθεύεται από τα δε-

19. Caspi A., Sugden K., Moffit T. E., Taylor A., Craig W., Harrington H., McClay J., Martin J., Braithwaite J., Poulton R., «Influence of life stress or depression: Moderation by a polymorphism in the 5-HTT gene», *Science*, 31, 2003, σ. 386-389.

20. Ramey C., «Enhancing the outcomes of low-birth-weight, premature infants. A multisite, randomized trial», *JAMA*, 263, 1990, σ. 3.035-3.042.

21. Évrard P., Marret S., Gressens P., «Genetic and environmental determinants of neocortical development: clinical applications», στο A. M. Galaburda, Y. Christen, *Normal and Abnormal Development of the Cortex*, Ipsen Foundation, Βερολίνο 1997, σ. 165-178.

δομένα της απεικόνισης του εγκεφάλου και τις νευρολογικές δοκιμασίες, η εμπειρία που αποκτήθηκε κατά τη διάρκεια της ζωής ευνοεί τα κυκλώματα που διαμορφώθηκαν στα πρώτα παιδικά μας χρόνια και με την πάροδο του χρόνου μπορεί ακόμη και να τα βελτιώσει.

Η ανάλυση των ενδιάμεσων χημικών σταδίων μάς επιτρέπει να διαπιστώσουμε ότι δεν είναι δυνατόν μια συμπεριφορά να κωδικοποιηθεί από ένα γονίδιο. Μεταξύ ενός γονιδίου και μιας συμπεριφοράς μεσολαβούν χίλιοι άλλοι παράγοντες που συγκλίνουν στην ενίσχυση ή στην αποδυνάμωση του επόμενου σταδίου της αναπτυξιακής διαδικασίας. Αυτή η ερμηνεία, που λαμβάνει υπόψη της μια σειρά αιτιών, εξηγεί γιατί μια ανωμαλία γενετικά καθορισμένη μπορεί τελικά να μην εκδηλωθεί αν κάποια άλλα γονίδια δραστηριοποιήσουν την παραγωγή προστατευτικών ουσιών. Έτσι λοιπόν απομακρυνόμαστε από τη μοιρολατρική αντίληψη ότι ο άνθρωπος είναι βιολογικά προκαθορισμένος. Η ανθεκτικότητα υπάρχει ήδη σε μοριακό επίπεδο ως δυνατότητα υγιούς ανάπτυξης, ακόμα κι όταν υπάρχει μια ανωμαλία γενετικά κωδικοποιημένη. Σε αυτό εξάλλου το δεδομένο στηρίζεται και η ύπαρξή μας.

### Η βιολογία του συναισθήματος στον πίθηκο και στον άνθρωπο

Κατά τη διάρκεια του Δεύτερου Παγκόσμιου πολέμου, οι ψυχαναλυτές Άννα Φρόυντ και Ρενέ Σπιτς περιέγραψαν την αναστολή της ανάπτυξης και το θάνατο υγιών

παιδιών που έμειναν ορφανά κατά τη διάρκεια των βομβαρδισμών του Λονδίνου<sup>22</sup>. Το 1950, ο Τζον Μπούουλμπι επισήμανε ότι η συναισθηματική αποστέρηση μπορούσε να εξηγήσει κάποιες βιολογικές διαταραχές<sup>23</sup>. Στη δεκαετία του '60, το ζεύγος Χάρλοου απέδειξε πειραματικά ότι ένας μικρός πίθηκος ρέζους που στερήθηκε την παρουσία άλλων πιθήκων παρουσίασε διαταραχές σε όλα τα στάδια της ανάπτυξής του και, στη συνέχεια, ότι η επανασύνδεσή του με άλλους πίθηκους, εξίσου διαταραγμένους, αρκούσε για να ξεκινήσει εκ νέου η διαδικασία της εξέλιξής του<sup>24</sup>.

Οι εμπειρίες συναισθηματικής αποστέρησης που αντιμετώπιστηκαν με «ψυχοθεραπεία» σωματικής επαφής ξάφνιασαν πολλούς ερευνητές. Δεν είναι όλα τα είδη το ίδιο ευάλωτα στην απομόνωση, ούτε όλα τα άτομα ενός είδους το ίδιο ευαίσθητα στη συναισθηματική απώλεια. Μερικοί πίθηκοι, αν και σοβαρά διαταραγμένοι, σταματούν τις στερεότυπες επαναλαμβανόμενες ταλαντώσεις του σώματος (rocking) και τα επεισόδια αυτοτραυματισμού και ξαναρχίζουν σύντομα τα παιχνίδια και τις εξερευνήσεις τους μόλις έρθουν σε επαφή με ένα ομοειδές τους που τους παρέχει ασφάλεια. Αντίθετα, άλλοι πίθηκοι δεν καταφέρνουν να ξεκινήσουν εκ νέου τη διαδικασία ωρίμανσης. Η απάντηση σ' αυτή την κλινική διαπίστωση δόθη-

22. Spitz R., «Anaclitic depression», *Psychoanalytic Study of the Child*, II, International University Press, Νέα Υόρκη 1946.

23. Bowlby J., «Maternal care and mental health», *WHO*, Μονογραφία n° 2, World Health Organization, Γενεύη 1951.

24. Harlow H. F., «Age-mate or affectional system», στο D. Lehrman, R. Hinde, E. Shaw (επιμ.), *Advances in the Study of Behavior*, Academic Press, τόμ. 2, Νέα Υόρκη 1969, σ. 334-383.

κε πρόσφατα: οι πίθηκοι ρέζους που ωφελούνται περισσότερο από μια καθυστερημένη και ενισχυτική παρουσία είναι εκείνοι που έχουν μεγάλη δυνατότητα μεταφοράς σεροτονίνης (αυτοί δηλαδή που έχουν στον γενετικό τους εξοπλισμό το μακρό αλληλόμορφο 5-HTT)<sup>25</sup>.

Τα άτομα με μειωμένη ικανότητα μεταφοράς σεροτονίνης, που διαθέτουν δηλαδή ένα βραχύ αλληλόμορφο, δυσκολεύονται να αναρρώσουν. Όταν οι πίθηκοι αυτοί αναπτύσσονται μέσα σε μια σταθερή ομάδα, με μια μητέρα που τους παρέχει ασφάλεια, έχουν έναν ιδιαίτερο τρόπο κοινωνικοποίησης: αναστατώνονται με τον παραμικρό αποχωρισμό, αντιδρούν με έναν εξαιρετικά συγκινησιακά φορτισμένο τρόπο, βγάζουν οξύτατες κραυγές, σωματοποιούν την οδύνη τους με ταχυκαρδία, ανορεξία, διάρροια και άτακτη κινητικότητα. Στις καθημερινές τους επαφές, ο φόβος τους κάνει να είναι επιθετικοί με τους ομοειδείς τους. Όταν τα παιδικά παιχνίδια έχουν γι' αυτούς αρνητική κατάληξη ή όταν κάποιος άλλος κυριαρχεί στις ιεραρχικές συγκρούσεις, αργούν να ηρεμήσουν. Οποιαδήποτε επαφή με τη μητέρα τους αποκαλύπτει μια προσκόλληση δύσκολη, έντονη και συγκρουσιακή.

Αντίθετα, τα άτομα με μεγάλη ικανότητα μεταφοράς σεροτονίνης παίζουν και εξερευνούν το περιβάλλον χωρίς δυσκολία αρκεί η μητέρα τους να είναι παρούσα. Και όταν αυτή απουσιάζει, έπειτα από ένα σύντομο διάστημα αποδιοργάνωσης, αναζητούν ένα άλλο θηλυκό (μια «θεία» κατά τον ορισμό των επιστημόνων που ασχολού-

25. Suomi S. J., «Attachment in Rhesus monkey», στο J. Cassidy, P. Shaver, *Handbook of Attachment*, The Guilford Press, Νέα Υόρκη-Λονδίνο 1999, σ. 181-197.

νται με τα πρωτεύοντα)<sup>26</sup> υποψήφιο για το ρόλο της θετικής μητέρας, που κοντά του θα νιώσουν ασφάλεια. Όταν παίζουν επικίνδυνα παιχνίδια ή τσακώνονται και χάνουν, ξεχνούν γρήγορα τη μικρή τους στενοχώρια.

Θα μπορούσε ίσως η μεταφορά διαφορετικής ποσότητας σεροτονίνης να εξηγήσει γιατί τα εγκαταλελειμμένα παιδιά δεν έχουν όλα την ίδια συμπεριφορά και την ίδια συναισθηματική αντίδραση; Η ανόητη δικτατορική θέση του Τσαουσέσκου είχε ως αποτέλεσμα την εγκατάλειψη πολλών παιδιών. Όσα δόθηκαν σε ασφαλείς ανάδοχες οικογένειες «είχαν μια φυσιολογική διανοητική ανάπτυξη και εντάχθηκαν ομαλά στην κοινωνία»<sup>27</sup>. Αντίθετα, σχεδόν όλα τα υπόλοιπα που αφέθηκαν μόνα τους στην απομόνωση των ιδρυμάτων παρουσίασαν σοβαρές διαταραχές, βιολογικές και συναισθηματικές, και προβλήματα συμπεριφοράς. Προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι σε μια παρόμοια περίπτωση ακραίας συναισθηματικής αποστερήσης το 10-20% των παιδιών διατήρησε μια ήπια μορφή προσκόλλησης (αντί του 66% του γενικού πληθυσμού). Συνολικά, τα διαταραγμένα παιδιά που δόθηκαν σε ανάδοχες οικογένειες ανέκτησαν την ανθεκτικότητά τους, κάτι που είχε άλλοτε εξαιρετικά κι άλλοτε καταστροφικά αποτελέσματα. Η μεταφορά σεροτονίνης, αυτού του φυσικού αντικαταθλιπτικού, είναι άραγε επαρκής για να εξη-

26. (Σ.τ.Μ.): Πρωτεύοντα είναι η τάξη των θηλαστικών στην οποία ανήκουν τέσσερις ομάδες πιθήκων: οι προσίμιοι (όπως ο *macacus rhesus*), οι ανθρωπίδες πίθηκοι, οι πίθηκοι και οι άνθρωποι.

27. Ionescu S., Jourdan-Ionescu C., «La résilience des enfants roumains abandonnés, institutionnalisés et infectés par le virus du sida», στο M. Manciaux (επιμ.), *La Résilience. Résister et se construire*, Médecine et Hygiène, Γενεύη 2001, σ. 96.

γήσει αυτές τις ενίοτε αντίθετες αντιδράσεις και τη διαφορετική εξέλιξη;

### Κοινωνιολογία της ευαλωτότητας

Μια τέτοια ερμηνεία θα μας έκανε να υποπέσουμε στο σφάλμα της γραμμικής αιτιότητας που επικρίνουμε. Ανατρέχοντας σε διαφορετικές ερμηνείες που μας δίνουν άλλες επιστήμες, διαπιστώσαμε ότι, πράγματι, ορισμένα παιδιά κατάφερναν να αισθανθούν ασφάλεια χάρη στις καθημερινές τους δραστηριότητες, ενώ άλλα εμπλέκονταν συνεχώς σε καταστάσεις έντασης. Αυτές οι αντίθετες αντιδράσεις προσαρμογής συνεπάγονται διαφορετικές στρατηγικές επιβίωσης. Σε περίπτωση συναισθηματικής απώλειας οι μικροί μεταφορείς σεροτονίνης αντιδρούν με πόνο. Η υπερβολική τους ευαισθησία στην απώλεια τους ωθεί να αναζητήσουν έναν ήσυχο τρόπο ζωής, όπου ισορροπούν δημιουργώντας συναισθηματικούς δεσμούς σταθερούς και ασφαλείς. Το παραμικρό γεγονός είναι γι' αυτούς ένα ισχυρό ερέθισμα. Σε ένα ισορροπημένο περιβάλλον οργανώνουν έναν ήρεμο τρόπο ζωής και οι ενήλικες τα θεωρούν παιδιά που αγαπιούνται και εκπαιδεύονται εύκολα. Κάτω από τις ίδιες συνθήκες, τα άτομα που παράγουν μεγάλη ποσότητα του φυσικού αντικαταθλιπτικού θα πέθαιναν από ανία. Αναζητούν ακραίες καταστάσεις, για να αισθανθούν ζωντανό από τη συγκινησιακή ένταση που αυτές τους προκαλούν<sup>28</sup>.

28. Altman J., «Neurobiologie de prise de décision», *Alzheimer Actualités*, n° 95, Ιανουάριος 1995.

Η επιρρέπεια στον πόνο της απώλειας αναγκάζει έναν μικρό μεταφορέα σεροτονίνης να υιοθετήσει μια σταθερή ζωή και αξιόπιστους δεσμούς προκειμένου να ισορροπήσει την ευαλωτότητά του. Αντίθετα, ένας μεγάλος μεταφορέας σεροτονίνης, που καταχρηστικά ονομάζεται μη ευάλωτος, θα νιώσει την ανάγκη να διακινδυνεύσει για να αισθανθεί ότι υπάρχει. Γι' αυτό συχνά αποσταθεροποιεί ο ίδιος τη ζωή του και διαλύει τους δεσμούς που δεν του είναι απαραίτητοι. Πολλά ευάλωτα άτομα επιτυγχάνουν να οργανώσουν μια ευχάριστη συναισθηματική ζωή με ενδιαφέροντα σχέδια επιβίωσης. Η κουλτούρα μας, που έχει επενδύσει πολλά στο σχολείο, εκτιμά αυτό τον τρόπο ζωής. Και γνωρίζω πολλά μη ευάλωτα άτομα που προκειμένου να θέσουν τον εαυτό τους σε δοκιμασία οδηγούνται στη φυσική τους εξάντληση. Ύστερα από μια έντονη νεότητα καταλήγουν σε μια μοναχική ζωή, χωρίς σχέδια, χωρίς νόημα, ευχαρίστηση ή πόνο.

Η λέξη «ευάλωτος», που επελέγη για να προσδιορίσει τη γενετική ανακάλυψη του «5-HTT short», του μικρού μεταφορέα σεροτονίνης, είναι μια επικίνδυνη λέξη. Η επιλογή αυτής της λέξης ενέχει μια υπόρρητη<sup>29</sup> ιδεολογία κυριαρχίας που θέλει τα έμβια όντα με χαμηλά επίπεδα σεροτονίνης να είναι κατώτερα, ενώ τους μεγάλους μεταφορείς να είναι προορισμένοι για να γίνουν ηγέτες.

Μήπως η κατάλληλη λέξη για να προσδιορίσουμε αυτήν τη γενετική ανακάλυψη θα ήταν απλώς η λέξη «ευαισθησία»; Οι μικροί μεταφορείς, ευαίσθητοι σε γεγονότα και συναισθηματικές απώλειες, για να είναι ευτυχισμένοι,

29. Collins J., Glover R. (επιμ.), *Collateral Language*, New York University Press, Νέα Υόρκη 2002.

είναι αναγκασμένοι να οργανώσουν μια σταθερή ζωή σε ένα ειρηνικό οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον. Αντίθετα, οι μεγάλοι μεταφορείς, λιγότερο συναισθηματικοί, πιο δύσκολοι στα ερεθίσματα και λιγότερο τραυματισμένοι από την απώλεια, αναπτύσσονται επιτυχώς σε ασταθή οικογενειακά περιβάλλοντα και σε πρωτοποριακές κοινωνίες όπου καθημερινά πρέπει να υπερπηδούν δυσκολίες και εμπόδια.

Η ανάπτυξη των πιθήκων προσδιορίζεται από το περιβάλλον που τους εκπαιδεύει. Ένας πίθηκος γενετικά συναισθηματικός επιδιώκει τις ανώτερες ιεραρχικά θέσεις. Οι άνθρωποι, αντίθετα, διαμορφώνουν το περιβάλλον που τους διαμορφώνει. Ένα παιδί γενετικά ευαίσθητο θα μπορέσει να αναπτυχθεί κατάλληλα μέσα σε ένα σταθερό περιβάλλον, ακόμα και να κυριαρχήσει, χάρη στην κοινωνική ισχύ που του παρέχουν τα διπλώματα και η επαγγελματική σταθερότητα.

### Ειρηνικός συναγερμός

Στον άνθρωπο, οι κοινωνικές δομές μπορούν να τροποποιήσουν τις βιολογικές του ικανότητες. Ένα ευαίσθητο παιδί, ισορροπημένο χάρη στο σταθερό περιβάλλον του, μπορεί να μετατρέψει την «ευαλωτότητά» του σε δύναμη. Μερικά ευγενικά και αξιαγάπητα παιδιά την πρώτη μέρα του σχολείου αισθάνονται ένα άγχος αποχωρισμού σχεδόν τραυματικό. Οι βιολογικοί τους δείκτες του στρες βρίσκονται σε συναγερμό από τη στιγμή που η απομά-

κρυνσή τους από το οικογενειακό περιβάλλον τα βυθίζει σε άγνωστα νερά. Η αναστάτωσή τους αυτή απορρυθμίζει την έκκριση ουσιών όπως η κορτιζόλη και οι κατεχολαμίνες. Για να ηρεμήσουν, αυξάνουν την «εγωκεντρική» τους συμπεριφορά, αποφεύγουν την οπτική επαφή, βυζαίνουν το δάχτυλό τους, κουνιούνται ρυθμικά μπρος πίσω, απομακρύνονται από την ομάδα, τρίβουν τη μύτη τους με κάποιο παιχνίδι, χάνουν την όρεξή τους και εμφανίζουν προβλήματα πέψης. Το βράδυ όμως στο σπίτι, όπου ξαναβρίσκουν την ασφάλεια στα οικεία πρόσωπα προσκόλλησης και στα οικεία τους αντικείμενα, αυξάνουν τις εκδηλώσεις αγάπης. Οι γονείς, γοητευμένοι και ικανοποιημένοι από τον προστατευτικό τους ρόλο, δηλώνουν ότι αυτό το παιδί είναι αξιαγάπητο. Χάρη σ' αυτό το συναισθηματικό καταφύγιο το παιδί μαθαίνει σιγά σιγά να αισθάνεται ασφάλεια στο σχολείο και κατακτά τον δάσκαλο, τον οποίο πριν φοβόταν. Όλοι είναι ευχαριστημένοι, και το παιδί αναπτύσσεται καλά, ακριβώς επειδή είναι ευαίσθητο, ακόμα και αγχώδες. Ηρεμο πια, αυξάνει τις εκδηλώσεις προσκόλλησής του, παρακολουθεί ομαλά τα μαθήματά του και βελτιώνει τις κοινωνικές και οικογενειακές του σχέσεις. Οι καλές σχολικές του επιδόσεις είναι μια δευτερογενής ωφέλιμη συνέπεια του άγχους του. Αυτό το χωρίς προβλήματα παιδί ωφελήθηκε από την ευαλωτότητά του.

Πρέπει να υπογραμμίσουμε ότι η ευσυγκινησία δεν ισοδυναμεί με συναισθηματική ανασφάλεια. Αντίθετα, τα παιδιά που εξαιτίας της ευαίσθητης ιδιοσυγκρασίας τους αναστατώνονται αντλούν δύναμη από τη συναισθηματική βάση των γονιών τους. Πρέπει λοιπόν να έχουμε υπάρξει αγχώδεις και να έχουμε συναντήσει κάποιον ή