

# Η ΑΝΑΚΑΛΥΨΗ ΤΩΝ ΜΥΣΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΕΡΩΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

Αν νομίζετε ότι η αγάπη και ο έρωτας είναι μόνο ζητήματα συναισθημάτων, κάνετε λάθος: η αγάπη κι ο έρωτας ζουν στον εγκέφαλο, και στην πραγματικότητα δεν είναι τίποτε άλλο από αποτελέσματα ορμονικών εκκρίσεων, παραλλαγών και αλληλεπιδράσεων.

**Γ**ιατί συναισθήματα όπως ο έρωτας και η αγάπη έχουν τεράστια επίδραση στο σώμα μας, καθώς τα συγκεκριμένα νευρολογικά μονοπάτια και τα οποία σηματοδοτούνται από μόρια που εμπλέκονται, δείχνουν ότι ο πόθος, η ηδονή και ο έρωτας έχουν σωματικούς συσχετισμούς.

## Η... ΟΥΣΙΑ ΤΟΥ ΕΡΩΤΑ

Πρόκειται για τη νευροενδοκρινολογία, τη μελέτη δηλαδή της αλληλεπίδρασης μεταξύ του νευρικού συστήματος και των ενδοκρινών αδένων του οργανισμού, καθώς και των εκκρίσεών τους, η οποία και αυτή, με τη σειρά της, αποδομεί τον έρωτα, όχι όμως για να θεραπεύσει, αλλά για να εξηγήσει.

Ουσίες όπως επινεφριδικά στεροειδή, η βασοπρεσσίνη, η οκυτοκίνη και η ντοπαμίνη, καθώς και ενδογενή οπιοειδή και οπιούχα και υψηλότερα επίπεδα μονοξειδίου του αζώτου απελευθερώνονται κατά τη διάρκεια ευχάριστων δραστηριοτήτων όπως η σεξουαλική πράξη, και συνδέονται ομοίως με μηχανισμούς ανταμοιβής, αλλά συχνά και αγχώδους απόκρισης.

Σύμφωνα με τον Larry Young, καθηγητή Ψυχιατρικής στο Emory University στην Ατλάντα των ΗΠΑ, «Η ντοπαμίνη παράγεται όταν κάνεις κάτι πολύ ευχάριστο, όπως όταν κάνεις σεξ, ή τρως σοκολάτα». Πρόκειται για μια κατάσταση που χαρακτηρίζεται από ευφορία, ανεξάντλητη ενέργεια, αλλά και νευρικότητα, ταραχή και απνία, όταν δεν είσαι μαζί με το αντικείμενο του πόθου σου.

## ΟΙ ΦΥΣΙΚΕΣ ΑΜΦΕΤΑΜΙΝΕΣ ΤΟΥ ΕΡΩΤΑ

Όταν κάποιος είναι ερωτευμένος, το σώμα του βιώνει πραγματικές αλλαγές. Από πλευράς νευροχημείας, το ερωτικό φαινόμενο περιγράφεται ως διακρινόμενο σε τρεις φάσεις: τη φάση της **Λαγνείας**, τη φάση της **Έλξης** και τη φάση της **Προσκόλλησης**. Τα έντονα συναισθήματα που βιώνει ο ερωτευμένος σε κάθε μία από αυτές τις φάσεις οφείλονται σε συγκεκριμένες -ανά φάση- νευροχημικές ουσίες.

■ **Η φάση της Λαγνείας** οφείλεται στην παραγωγή **τεστοστερόνης** στους άντρες και **οιστρογόνων** στις γυναίκες, γεγονός που τους ωθεί να συνάψουν σεξουαλικές σχέσεις.

■ **Η φάση της Έλξης** χαρακτηρίζεται από παραγωγή **φαινyleθυλαμίνης** που απελευθερώνει **ντοπαμίνη και σεροτονίνη**, νευροδιαβιβαστές που ευθύνονται για τη ρύθμιση συναισθημάτων χαράς, ευτυχίας και ενθουσιασμού. Το αποτέλεσμα είναι ένα αίσθημα ευδαιμονίας. Τα προβλήματα προσωρινά εξαφανίζονται, το ίδιο και αισθήματα άγχους ή στρες, και κάποιες φορές παρατηρείται και αναλγητική δράση. Η κατάσταση του έρωτα λοιπόν θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως κατάσταση **Zen**. Έρευνες σε ερωτευμένα ζευγάρια έδειξαν ότι υπάρχει ενεργοποίηση ενός πολύπλοκου συστήματος στον εγκέφαλο, που προσομοιάζει με αυτό που συμβαίνει όταν γίνεται λήψη κοκαΐνης. Ο Arthur Aron, κοινωνικός ψυχολόγος στο State University of New York at Stony Brook, διεξήγαγε μελέτη στην οποία χρησιμοποίησε άντρες και γυναίκες που δήλωναν πρόσφατα ερωτευμένοι. Πρώτα συμπλήρωσαν ερωτηματολόγια στα οποία περιέγραφαν τη σχέση τους με φράσεις όπως «λιάνω όταν κοιτάζω το σύντροφό μου στα μάτια», και κατόπιν εξετάστηκαν στο μαγνητικό τομογράφο όπου τους επιδείχθηκαν διάφορες φωτογραφίες, μία εκ των οποίων ήταν η φωτογραφία του/της αγαπημένου/ης τους. Το αποτέλεσμα της μαγνητικής τομογραφίας έδειξε ότι στη θέαση του προσώπου

του αντικείμενου του πόθου τους, το κοιλιακό καλλιπτικό πεδίο του εγκεφάλου (στο οποίο βρίσκεται το κέντρο ανταμοιβής) γέμισε με την ορμόνη ντοπαμίνη.

■ **Η φάση της Προσκόλλησης** έρχεται συνήθως ως μοιραία κατάληξη των δύο προηγούμενων σταδίων. Κατά τη φάση αυτή, δημιουργούνται συναισθηματικοί δεσμοί ανάμεσα στο ζευγάρι, ενώ οι συσχετιζόμενες χημικές ουσίες εκκρίνονται σε περίοδο από 90 μέρες έως και 3 χρόνια μετά τη φάση της Έλξης. Τα χημικά αυτά συνιστούν οι **οκυτοκίνη και βασοπρεσσίνη**. Όσον αφορά αρχικά την οκυτοκίνη, δεν έχει γίνει ακόμη απόλυτα σαφής και κατανοητή η σχέση της με την ανθρώπινη σεξουαλικότητα. Πάντως, σύμφωνα με δύο (μη επίση-

μες) έρευνες, παρατηρήθηκε αύξησή της κατά τον οργασμό, καθώς η μείωση του άγχους και ο έλεγχος του φόβου που φέρεται να προκαλεί βοήθα στην επίτευξή του. Θεωρείται πάντως ως η ορμόνη της προσκόλλησης και της δέσμευσης, δημιουργεί αισθήματα ικανοποίησης, ασφάλειας και ηρεμίας και είναι επίσης εκείνη η οποία βοηθά, μέσω της έκκρισής της κατά το θηλασμό, στο να δημιουργηθούν και να εδραιωθούν δεσμοί αγάπης μεταξύ μητέρας και παιδιού. Με παρόμοιο και ανάλογο τρόπο ενεργεί και μεταξύ των ερωτευμένων. Όσο για τη βασοπρεσσίνη, σύμφωνα με έρευνα που έγινε το 2004, φέρεται να είναι υπεύθυνη για τη θεμελίωση της πίστης ανάμεσα σε ένα ζευγάρι που έχει εισέλθει στη φάση Προσκόλλησης. Σύμφωνα με τους ερευνητές, κατά τη διάρκεια της σεξουαλικής πράξης συμβαίνει στη γυναίκα έκλυση βασοπρεσσίνης, η οποία κατόπιν συλλαμβάνεται από τον άνδρα μέσω ειδικών υποδοχέων, δίνοντάς του αίσθημα πληρότητας και ικανοποίησης, και άρα την επιθυμία να παραμείνει με τη σύντροφο που έχει.

ΣΤΕΙΛΤΕ ΤΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΑΣ ΣΤΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Αμαρουσίου-Χαλανδρίου 92, Μαρούσι, Τ.Κ. 151 25, με την ένδειξη: «Υγεία»

