



Σχηματική αναπαράσταση της κεντρομόλου και φυγοκέντρου οδού του της αντίδρασης απειλής.

Ραχιαία τομή εγκεφάλου.

Το απειλητικό ερέθισμα διεγείρει του φωτοϋποδοχείς του αμφιβληστροειδή (1) και η προκαλούμενη νευρική ώση μεταδίδεται μέσω του οπτικού νεύρου (ΕΣ II) (2), του οπτικού χιάσματος (3) και της οπτικής ταινίας της απέναντι πλευράς σε σχέση με το απειλητικό ερέθισμα, στο έξω γονατώδες σώμα (4). Στη συνέχεια, μέσω της οπτικής ακτινοβολίας (5) μεταδίδεται στον ινιακό λοβό (οπτική περιοχή) του εγκεφαλικού ημισφαιρίου που βρίσκεται απέναντι από την απειλή όπου και αναγνωρίζεται η οπτική απειλή. Από εκεί, η νευρική ώση μεταδίδεται στην κινητική περιοχή του φλοιού των εγκεφαλικών ημισφαιρίων (6) και κατόπιν στη γέφυρα (7). Στη συνέχεια, η νευρική ώση, μέσω εγκάρσιων νευρικών ινών, μεταδίδεται στα παρεγκεφαλιδικά σκέλη (που είναι στην ίδια πλευρά με το απειλητικό ερέθισμα) και από εκεί στο ημισφαίριο της παρεγκεφαλίδας που βρίσκεται στην ίδια πλευρά με την απειλή (8) και στους πυρήνες του προσωπικού νεύρου (προμήκης μυελός) (9), από όπου αρχίζει η φυγόκεντρος οδός του αντανακλαστικού. Μέσω του προσωπικού νεύρου (10), η νευρική ώση, μεταδίδεται στους σφιγκτήρες μυς των βλεφάρων (11) προκαλώντας την σύγκλεισή τους. Η βλάβη σε οποιοδήποτε σημείο της κεντρομόλου ή φυγοκέντρου οδού προκαλεί αδυναμία στην ολοκλήρωση του αντανακλαστικού της απειλής.

1. αμφιβληστροειδής χιτώνας, 2. οπτικό νεύρο (ΕΣ II), 3. οπτικό χίασμα, 4. έξω γονατώδες σώμα, 5. οπτική ακτινοβολία, 6. κινητική μοίρα του φλοιού των εγκεφαλικών ημισφαιρίων, 7. γέφυρα, 8. παρεγκεφαλίδα, 9. πυρήνας προσωπικού νεύρου