

## Στην υγεία μας

Γράφει ο Θέμης Πατσιλίδας, Φυσικοθεραπευτής

### [8<sup>ο</sup>] Πόνος (συνέχεια από το 7<sup>ο</sup>)

Πόνος, έχουμε πει πως προκαλεί, η ιστική βλάβη. Επίσης από ψυχογενείς παράγοντες, έχουμε πόνους. Οι τηλασθητικοί παράγοντες (φως, ήχος), αν είναι έντονοι, δίνουν πόνο.

Προσθέτουμε τους παράγοντες μεταβολής της ατμόσφαιρας (χαμηλά και ψηλά βαρομετρικά, υγρασία, ταχύτητα ανέμων, κλπ), οι οποίοι δρουν στους διάσπαρτους αλγοϋποδοχείς δέρματος, αρθρώσεων και σπλάχνων και **επιδεινώνουν** ή προκαλούν πόνο, πάνω σε ένα υπάρχον εκφυλιστικό υπόστρωμα, όπως μπορεί να είναι μια εκφυλιστική οστεοαρθρίτιδα, μια φλεγμονή κ.ο.κ.

Κάποιες ουσίες που διαθέτει ο οργανισμός μας, διώχνουν τον πόνο, άλλες τον τροποποιούν, άλλες τον μεγαλώνουν.

Για τις πρώτες και τις δεύτερες, αδρά έχουμε μιλήσει. Για τις τελευταίες αναφέρουμε μερικές εκπροσώπους τους, που αυξάνουν κατά την ιστική βλάβη. Αυτές είναι η βραδυκινίνη, η ουσία P, οι προσταγλανδίνες και η βιοσύνθεση (παραγωγή) αυτών των αλγογόνων ουσιών διακόπτει φάρμακα και **φυσικοθεραπεία**.

#### Θεραπεία του πόνου

Από πλευράς φαρμάκων, υπάρχουν ουσίες που είτε δεσμεύουν τον υποδοχέα, είτε δεσμεύουν τον διαβιβαστή, είτε δεσμεύουν την διαδικασία βιοσύνθεσης των αλγογόνων ουσιών. Αυτά είναι τα παυσίπονα και τα αντιφλεγμονώδη.

Από πλευράς φυσικοθεραπείας, είναι όλα τα φυσικά μέσα (**γη, νερό, ήλιος, αέρας**) και τα παράγωγα αυτών, όπως είναι ο ηλεκτρισμός, το τεχνητό φως, τα μαγνητικά και ηλεκτρομαγνητικά πεδία, τα υπέρηχα κύματα κ.ο.κ.

#### Τι κάνουμε με τα φυσικοθεραπευτικά μέσα;

**Πρώτον**, ενεργοποιούμε το κεντρικό κατιόν σύστημα αναλγησίας (αυξάνουμε τα οπιούχα, εγκεφαλίνες, ενδροφίνες κλπ), για να δεσμεύσουν αλγοϋποδοχείς, νευροδιαβιβαστές και αλγογόνες ουσίες.

**Δεύτερον**, με την ενεργοποίηση των ΑΒ ιών (με ήπιο TENS, ηλεκτροθεραπεία, μάλαξη), μπλοκάρουμε την μεταβίβαση του πόνου στα οπίσθια κέραττα του νωτιαίου μυελού και δεν γίνεται αντιληπτός ο πόνος στον εγκέφαλό μας.

Έχει αποδειχθεί, πως αυτή η θεραπευτική επενέργεια, γίνεται μέσα από την λειτουργία αντανεκλαστικών τόξων (περιφερειακά κέντρα νωτιαίου μυελού, πυρήνες φυτικού και κέντρα εγκεφάλου), τροποποιώντας την λειτουργία αυτών των κέντρων που ρυθμίζουν την **ισόρροπη δράση** του οργανισμού.

Έχει πάλι αποδειχθεί, πως η **τοπική** θερμοκρασία (πχ σε μια άρθρωση), εάν την κατεβάσουμε με παγοθεραπεία στους 13,7 C<sup>ο</sup>, διακόπτουμε την ικανότητα της αγωγιμότητας του νεύρου, που μεταφέρει τον πόνο.

Η θεραπεία με τα φυσικά μέσα, μπορεί να γίνει τοπικά, μεταμερικά (δηλαδή κατά ζώνες) και θεραπεία σε όλο το σώμα.

Την πρώτη μέθοδο, την εφαρμόζουμε σε τοπικό πόνο, την κατά

ζώνες, σε πόνους προβαλλόμενους και ιδίως σπλάχνων, την τρίτη μέθοδο την χρησιμοποιούμε στις εκτεταμένες αλγοδυνίες.

Η πρώτη και η δεύτερη μέθοδος, έχει εστιακό αποτέλεσμα (τοπικό παυσίπονο, στο σημείο της βλάβης), η τρίτη μέθοδος έχει γενική κινητοποίηση του νευρικού, ορμονικού και αμυντικού συστήματος, με συνέπεια γενική κινητοποίηση, άρα και με **εστιακό παυσίπονο αποτέλεσμα** (πχ ιαματικά λουτρά στις ρευματοπάθειες, στις γυναικολογικές παθήσεις κ.ο.κ.).

Το νευρικό σύστημα, είναι κανονιστικό σύστημα λειτουργίας όλων των ιστών και οργάνων, συνεπικουρούμενο από το ορμονικό και το αμυντικό σύστημα.

Το νευρικό, δεν διαβιβάζει μόνον ερεθίσματα προς και από την περιφέρεια, αλλά παράγει ένα πλήθος ουσιών που ρυθμίζουν λειτουργίες ιστών οργάνων και συστημάτων.

Συνεπώς, μπορούμε από συγκεκριμένες περιοχές του σώματος, να ενεργοποιούμε τα κέντρα του, για να θεραπευτούν ασθένειες του οργανισμού μας.

Από κάθε θεραπευόμενη περιοχή, προκύπτει συγκεκριμένο αποτέλεσμα σε ιστούς και όργανα. Ο θεραπευτικός δρόμος είναι δέρμα, αισθητική νευρική απόληξη, νεύρο κεντρομόλο, γάγγλιο, **νωτιαίοι και εγκεφαλικοί πυρήνες** και τέλος, στην σωματοαισθητική περιοχή του φλοιού του εγκεφάλου. **Η φυγόκεντη απάντηση προς τα όργανα και ιστούς ακολουθεί αντίστροφη πορεία**.

**Τέτοιες περιοχές είναι:**

- 1) Η **περιοχή του προσώπου**, με νευρικό φορέα το τρίδυμο νεύρο και το πνευμονογαστρικό νεύρο.
- 2) Η **περιοχή του αυχένα, ώμων και μοσχαλαίων**, με νευρικό φορέα τα άνω αυχενικά και τα άνω συμπαθητικά νεύρα.
- 3) Η **περιοχή της άνω θωρακικής περιοχής** με νευρικό φορέα τα μεσοπλεύρια νεύρα και τα θωρακικά συμπαθητικά νεύρα.
- 4) Η **περιοχή των μαστών**, με τον νευρικό φορέα του συμπαθητικού συστήματος (βλέπε στην εμβρυολογία, οντογενετική εξέλιξη και ανάπτυξη). Από την περιοχή αυτή θεραπεύουμε τα όργανα της πυέλου.
- 5) **Επιγάστριος χώρα**, με νευρικό φορέα τα κάτω θωρακικά συμπαθητικά νεύρα, για θεραπεία ήπατος, χολής στομάχου, δωδεκαδακτύλου, παγκρέατος, σπλήνα και εγκάρσιο κωλο (τμήμα χονδρού εντέρου).
- 6) **Κάτω θωρακική-άνω οσφυϊκή χώρα** με νευρικό φορέα τα κάτω θωρακικά και άνω οσφυϊκά συμπαθητικά νεύρα.
- 7) **Βλεννογόνος της μήτρας** και του κόλπου, με νευρικό φορέα τους ερεθισμοδέκτες του φυτικού συστήματος. Θεραπευτικό αποτέλεσμα παθήσεις της πυέλου. (χρειάζεται προσοχή στην εφαρμογή, διότι κάνει παρενέργειες).
- 8) Η **χέντιος ζώνη**, είναι τμηματική μεταμερειακή ζώνη, σύμφωνα με την αισθητική και κινητική νευρώση κάθε μυελοτομίου (φέτα σώματος). Ο νευρικός φορέας είναι νευροτομιακός με ανταπόκριση σε σπλάχνα και μόρια του κινητικού συστήματος.
- 9) Τα **μάτια, τα αυτιά, η βλεννογόνος της μύτης και του στόματος**, είναι περιοχές για θεραπεία, αλλά χρειάζονται μεγάλη εξειδίκευση του θεραπευτή.

Από όλες αυτές τις περιοχές (τμηματικές), κάνουμε φυσικοθεραπεία για παθήσεις του μυοσκελετικού, νευρικού, καρδιαγγειακού και όλων των συστημάτων, με κύριο στόχο την καταστολή του πόνου και την αποκατάσταση της φυσιολογικής τους λειτουργίας.

**Λέξεις κλειδιά:** θεραπεία τοπική, περιοχική (νευροτομιακή) και ολική (όλου του σώματος).

Στα επόμενα θα αναλύσουμε τις περιοχικές θεραπείες.