

ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ

ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ

Αντιβιοτικά είναι τα φάρμακα που παράγονται από μικροοργανισμούς και έχουν την ιδιότητα να θανατώνουν ή να αναστέλλουν τον πολλαπλασιασμό των μικροοργανισμών.

Τα πιο γνωστά αντιβιοτικά είναι η πενικιλίνη, οι κεφαλοσπορίνες, οι αμινογλυκοσίδες, η στρεπτομυκίνη, η τετρακυκλίνη.

Η πενικιλίνη είναι το πρώτο αντιβιοτικό που ανακαλύφθηκε από τον Αλέξανδρο Φλέμινγκ και χρησιμοποιείται από το 1940.

Τα **αντιβιοτικά** χορηγούνται από το στόμα και παρεντερικά. Σε θεραπευτικές δόσεις καταστρέφουν τους μικροοργανισμούς χωρίς να καταστρέφουν τα κύτταρα του ανθρώπινου οργανισμού.

Στον όρο **αντιβιοτικά** συγκαταλέγονται και οι ημισυνθετικές και συνθετικές αντιμικροβιακές ουσίες που φτιάχνονται τεχνητά στο εργαστήριο.

Τρόπος δράσης των αντιβιοτικών

- Ως μικροβιοστατικά και ως μικροβιοκτόνα
- Ως ουσίες στενού ή περιορισμένου φάσματος και ως ουσίες ευρέος ή εκτεταμένου φάσματος
- Ανάλογα με τη χημική τους σύνθεση
- Ανάλογα με τον μηχανισμό δράσης τους

Ανάπτυξη ανθεκτικότητας στα αντιβιοτικά

Η αλόγιστη χρήση των αντιβιοτικών είχε ως αποτέλεσμα τα βακτήρια να αναπτύσσουν ανθεκτικότητα σε αυτά. Ένα βακτήριο είναι ανθεκτικό σε ένα αντιβιοτικό όταν δεν καταστρέφεται από τη μεγαλύτερη ποσότητα του αντιβιοτικού που θα μπορούσε να προκαλέσει βλάβες στα φυσιολογικά κύτταρα του οργανισμού.

Κακή χρήση των αντιβιοτικών

Προκαλεί ανθεκτικά βακτήρια με κίνδυνο να φτάσουμε κάποτε στο σημείο να μην έχουμε αντιβιοτικά για την αντιμετώπισή τους. Περιπτώσεις που γίνεται καή χρήση αντιβιοτικών είναι:

- Όταν χορηγούνται αντιβιοτικά χωρίς να έχει προηγηθεί εργαστηριακός έλεγχος για να βρεθεί το υπεύθυνο μικρόβιο αλλά και το καταλληλότερο αντιβιοτικό (αντιβιογράμμα).
- Όταν χορηγούνται αντιβιοτικά σε λοιμώξεις που δεν θα έπρεπε. Τα αντιβιοτικά καταστρέφουν μόνο τα βακτήρια και όχι τους ιούς. Έτσι η χορήγησή τους σε περιπτώσεις ιώσεων (κρυολόγημα, γρίπη κ.α.) είναι το συνηθέστερο σφάλμα που συμβαίνει στην καθημερινότητα.
- Όταν χορηγείται μειωμένη ή αυξημένη δόση του αντιβιοτικού.
- Όταν το αντιβιοτικό χορηγείται για μικρότερο χρονικό διάστημα από όσο θα έπρεπε.

Επιπλοκές από τη θεραπεία με αντιβιοτικά

- Υπερευαισθησία: είναι η εμφάνιση μιας απλής ή σοβαρής αλλεργικής αντίδρασης στον άρρωστο. Συνήθως αναπτύσσεται σε πενικιλίνες.
- Τοξικότητα: η χορήγηση αντιβιοτικών σε μεγάλες δόσεις μπορεί να προκαλέσει σοβαρές βλάβες στο Κ.Ν.Σ., το ήπαρ, τα νεφρά, τον μυελό των οστών κ.ά.
- Υπερλοίμωξη: η χορήγηση αντιβιοτικών ευρέος φάσματος ή ο συνδυασμός αντιβιοτικών φαρμάκων καταστρέφει και βακτήρια που φυσιολογικά παρασιτούν σε κοιλότητες του οργανισμού (στόμα, κόλπος) χωρίς να προκαλούν λοιμώξεις. Η αλλαγή αυτή της φυσιολογικής χλωρίδας του οργανισμού έχει ως αποτέλεσμα άλλα μικρόβια, ιδιαίτερα μύκητες, να αναπτύσσονται και να προκαλούν υπερλοιμώξεις. Πρόκειται για μυκητιάσεις που πολλές φορές είναι δύσκολο να θεραπευτούν. Επίσης μπορεί να προκληθούν και λοιμώξεις από αναμόλυνση.