

Υποενότητα 1.3.3

Προβλήματα στη δράση του ανοσοβιολογικού συστήματος

Αυτοάνοσα νοσήματα

Αυτοάνοσα Νοσήματα: Είναι παθολογικές καταστάσεις, όπου το ανοσοβιολογικό σύστημα ενός οργανισμού στρέφεται εναντίον των δικών του συστατικών με 2 (δύο) τρόπους:

- 1) είτε παράγοντας *αυτοαντισώματα* που καταστρέφουν τα κύτταρα του οργανισμού.
- 2) είτε ενεργοποιώντας κύτταρα (π.χ. κυτταροτοξικά T -λεμφοκύτταρα)

Αυτό γίνεται επειδή το ανοσοβιολογικό σύστημα ενός οργανισμού αναγνωρίζει σαν ξένα τα δικά του κύτταρα.

Παραδείγματα αυτοάνοσων νοσημάτων

Ρευματοειδής αρθρίτιδα, Συστηματικός ερυθηματώδης λύκος, Σκλήρυνση κατά πλάκας, κλπ

Αλλεργία

Αλλεργία: Η ενεργοποίηση του ανοσοβιολογικού συστήματος του οργανισμού από παράγοντες που υπάρχουν στο περιβάλλον και δεν είναι παθογόνοι ή γενικώς επικίνδυνοι για την υγεία.

Αλλεργιογόνοι παράγοντες: Είναι οι ουσίες που μπορούν να δράσουν σαν αντιγόνα.

Στάδια δημιουργίας Αλλεργικής Αντίδρασης: Για την εμφάνιση των κλινικών συμπτωμάτων της αλλεργίας απαιτούνται 2 στάδια: 1^ο στάδιο) *Ευαισθητοποίηση* του οργανισμού σε ένα αλλεργιογόνο
2^ο στάδιο) *Επανεκθεση* του οργανισμού σε αυτό.

① Ευαισθητοποίηση του οργανισμού σε ένα αλλεργιογόνο: Κατά τη διάρκεια της πρώτης επαφής το αλλεργιογόνο λειτουργεί σαν αντιγόνο. Δηλαδή, εκτίθεται από τα μακροφάγα στα βοηθητικά T-λεμφοκύτταρα.

② Επανεκθεση του οργανισμού στο ίδιο αλλεργιογόνο: Κατά το στάδιο αυτό μετά από κάποιο χρονικό διάστημα από τα κύτταρα του οργανισμού παράγεται *ισταμίνη*.

Δράση Ισταμίνης :

Η ισταμίνη προκαλεί: 1) αύξηση της διαπερατότητας των αιμοφόρων αγγείων.
2) σύσπαση των λείων μυϊκών ινών.
3) διέγερση της εκκριτικής δραστηριότητας των βλεννογόνων .

Κλινικά συμπτώματα της Αλλεργίας Είναι ανάλογα με τους ιστούς που προσβάλλει το αλλεργιογόνο:

1) άσθμα 2) ναυτία 3) καταρροή 4) διάρροια

Μεταμοσχεύσεις - Απόρριψη μοσχευμάτων

Αίτιο απόρριψης Λόγω *ασυμβατότητας των αντιγόνων ιστοσυμβατότητας* μεταξύ του μοσχεύματος (του δότη) και του δέκτη. Σ' αυτή την περίπτωση ενεργοποιείται το ανοσοβιολογικό σύστημα του δέκτη και απορρίπτει το μόσχευμα.

Αντιμετώπιση των προβλημάτων

1) Με επιλογή του κατάλληλου δότη δηλ., αυτού που έχει τα ίδια αντιγόνα ιστοσυμβατότητας με αυτά του δέκτη.

2) Με την ανοσοκαταστολή, δηλ., με χορήγηση φαρμάκων που καταστέλλουν τη λειτουργία του ανοσοβιολογικού συστήματος.