

Καλώς ήρθες!

Διδασκαλία Βιολογίας Β Λυκείου

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΟΣΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

1. Δικά του συστατικά/κύτταρα → ΑΥΤΟΑΝΟΣΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ
2. Μη παθογόνοι παράγοντες → ΑΛΛΕΡΓΙΕΣ
3. Οργάνων προς μεταμόσχευση → ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΩΝ

ΑΥΤΟΑΝΟΣΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

- Καταστροφή συστατικών του ίδιου του οργανισμού παράγοντας:
 - αντισώματα (**αυτοαντισώματα**)
 - κύτταρα ανοσοποιητικού

ΑΥΤΟΑΝΟΣΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

Παραδείγματα:

Ρευματοειδής αρθρίτιδα

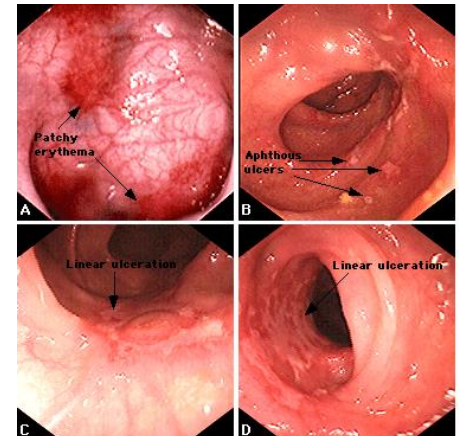
Συστηματικός ερυθηματώδης λύκος

Πολλαπλή σκλήρυνση (σκλήρυνση κατά πλάκας)

Νόσος του Crohn



Εικόνα 26. Ρευματοειδής αρθρίτιδα. Α: Παραμόρφωση χεριών και ωλόνια απόκλιση δακτύλων. Β: Υπερarthριματα στις μετακαρποφαλαγγικές αρθρώσεις (βέλη). Γ: Παραμόρφωση δεξιού γόνατος και ποδιών. Δ: Περιαρθρική οστεοπόρωση (βέλος) σε αρχικό στάδιο ρευματοειδούς αρθρίτιδας. Ε: Φθορά αρθρικού χόνδρου και διαβρώσεις οστών δύο χρόνια μετά την έναρξη της ρευματοειδούς αρθρίτιδας (βέλη).



ΑΥΤΟΑΝΟΣΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ (ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΕΣ)

1. Ιική αιτιολογία

- Κάποιος ιός ενσωματώνει στο έλυτρό του συστατικά του οργανισμού → σαν ξένα

2. Ανοσοποιητική αιτιολογία

- Τα Τ-λεμφοκύτταρα δεν αναγνωρίζουν τα συστατικά του οργανισμού ως όφειλαν

ΑΥΤΟΑΝΟΣΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ (ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΕΣ)

3. Μεταβολή

- Κάποια συστατικά του οργανισμού μεταβάλλονται και εμφανίζονται σαν «νέα»

4. Ανεπαρκής αιμάτωση

- Π.χ. καταρράκτης

ΑΛΛΕΡΓΙΑ

➤ Ενεργοποίηση ανοσοβιολογικού συστήματος από μη παθογόνους/ ακίνδυνους παράγοντες (**αλλεργιογόνα**)

- Συστατικά τροφών
- Συστατικά φαρμάκων
- Γύρη
- Σκόνη



ΑΛΛΕΡΓΙΑ

Για την εμφάνιση συμπτωμάτων πρέπει να υπάρξει επανέκθεση (μετά την πρώτη έκθεση) στο αλλεργιογόνο!

ΓΙΑΤΙ;

ΑΛΛΕΡΓΙΑ

1^η έκθεση (ευαισθητοποίηση)

- Αναγνώριση → αντιγονοπαρουσίαση → βοηθητικά Τ-λεμφοκύτταρα

2^η έκθεση (αλλεργική αντίδραση):

- Ενεργοποίηση ειδικών κυττάρων → παραγωγή **ΙΣΤΑΜΙΝΗΣ**

ΑΛΛΕΡΓΙΑ

➤ Η **ισταμίνη** προκαλεί:

1. Αύξηση της διαπερατότητας των αγγείων
2. Σύσπαση των λείων μυϊκών ινών
3. Διεγείρει εκκριτική ικανότητα βλεννογόνων



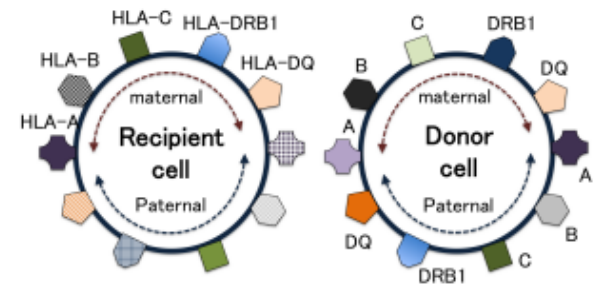
ΑΛΛΕΡΓΙΑ

- **Συμπτώματα:** Άσθμα, Ναυτίες, Καταρροή, Διάρροια

- Καταπολέμηση με **αντιισταμινικά**

ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ – ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΩΝ

- Στην επιφάνεια κυττάρων → χαρακτηριστικές πρωτεΐνες για κάθε άτομο (αντιγόνα ιστοσυμβατότητας)
- Μεταμόσχευση οργάνου από δότη με σημαντικές διαφορές στα αντιγόνα ιστοσυμβατότητας → ενεργοποίηση ανοσοβιολογικού συστήματος



ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ – ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΩΝ

Λύσεις

- Λεπτομερής έλεγχος συμβατού δότη
- Ανοσοκαταστολή δέκτη (ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ;)

Ευχαριστούμε!

Συνεχίζουμε μαζί
για την επιτυχία.