

Francesco Riva, Premessa

Riccardo Asero, Lorenzo Cecchi, Prefazione

Presentazione

Parte I. Il sistema immunitario e le sue correlazioni funzionali

Sistema immunitario, sistema nervoso e microbiota intestinale:
coevoluzione e interdipendenza

(Una ricerca in continua evoluzione; Le basi cellulari della risposta allergica e immune; Un sistema ad alta complessità)

L'immunità naturale come prima linea di difesa

(La prima linea difensiva tra ambiente e mondo interno; Il ruolo dei recettori TRL e NOD nell'attivazione dell'immunità naturale; Le cellule dendritiche presentanti l'antigene (APC) e il doppio dilemma amico/nemico; innocuo/ dannoso; Due diversi meccanismi di blocco e controllo per una risposta appropriata; Le diverse famiglie di APC; Il complesso MHC di I° e II° tipo nella presentazione dell'antigene ai Linfociti CD8+ e CD4+; Le cellule linfoidi naturali ILCs; Le capacità adattive delle cellule dell'immunità naturale (trained immunity))

L'immunità adattiva: selettività e persistenza nel tempo

(Caratteristiche generali; Le cellule dell'immunità adattiva; I linfociti T: orchestrazione e realizzazione della risposta immune; I recettori di membrana specifici per l'antigene (TCR e BCR); Il processo di maturazione dei Linfociti T; Il riarrangiamento del recettore; I linfociti B; Il meccanismo di ricombinazione genica per generare la variabilità recettoriale del BCR; I diversi sub set di linfociti B e le funzioni svolte; La sovrapposizione di funzioni tra immunità naturale e adattiva)

L'integrazione dell'immunità con il sistema nervoso e il microbiota

(L'integrazione tra cellule immuni e neuroni. I fasci nervosi con funzioni Yang (fibre C) e Yin (effettori Vago); Le vie lunghe di connessione: i due sistemi di risposta allo stress; La risposta allo stress acuto; Regolazione ed effetti del cortisolo; Lo stress cronico; Il microbioma e le connessioni con il sistema nervoso e il sistema immunitario)

Parte II. Le allergie vere e immaginarie: la componente culturale e le pressioni del mercato

La visione tradizionale di "allergia"

(Un fenomeno disreattivo sopravvissuto all'evoluzione; Immunoreazioni di tipo Immediato Th2 e di tipo Ritardato; L'allergia come primordiale difesa nei confronti degli elminti)

La visione alternativa: l'allergia come componente difensiva e disreattiva del sistema immunitario

(Immunità di tipo I° e II; I meccanismi di protezione dell'immunità di tipo II; Gli aspetti epidemiologici delle allergopatie; I fattori responsabili dell'aumento delle allergopatie; Il ruolo degli stili di vita; Epigenetica e allergopatie di tipo Th2; I pollini e la malattia respiratoria (ARD); Gli allergeni pollinici e le forme cliniche di pollinosi; Le manifestazioni cliniche delle pollinosi; Le famiglie dei pollini maggiormente sensibilizzanti; Diagnosi e principi di terapia delle pollinosi)

Le reazioni indesiderate da alimenti

(Allergie e intolleranze: classificazione; Eziopatogenesi dell'allergia alimentare; Caratteristiche delle intolleranze alimentari; L'alimentazione nella storia evolutiva dell'uomo; Il cibo tra natura e cultura: esclusioni e preferenze; Le reazioni di tipo allergico; Riproducibilità delle reazioni allergiche e fattori favorenti; I quadri clinici di allergia alimentare; La necessità di un inquadramento clinico specialistico; Gli alimenti responsabili di allergia e intolleranza)

Parte III. L'approccio One Health alle problematiche allergologiche

Dal "riduzionismo" all'approccio "One Health"

(Il concetto di rete genica; Definizione di One Health)

Il livello delle politiche pubbliche nazionali

(Gli impegni del governo a livello Europeo; La crisi del Servizio Sanitario Nazionale; Le cifre del definanziamento e della perdita di strutture e personale; Il deficit di programmazione per la promozione della salute)

Le disuguaglianze di salute e di reddito e le conseguenze sugli orologi biologici

(Determinanti e disuguaglianze di salute, un nuovo approccio allo studio delle malattie; Le disuguaglianze di reddito e di salute nel nostro Paese; La salute percepita)

L'assenza di politiche della salute di rilancio del servizio sanitario

(Un sistema sanitario iniquo e duale; Il declino dell'assistenza allergologica; Riforma dell'assistenza territoriale e standard ospedalieri)

Il ruolo degli operatori e la relazione con il paziente

(Le norme per limitare l'esposizione ai pollini; L'approccio dietetico razionale ai disturbi alimentari)

Gli strumenti di partecipazione e la necessità del cambiamento

Francesco Murzilli, Postfazione

Ringraziamenti.