



Autoanticorpi anti-leucil-tRNA-sintetasi

Indicazioni

- ▶ A scopi scientifici, per il momento non esistono indicazioni cliniche.

vedi

- ▶ Autoanticorpi anti-isoleucil-tRNA sintetasi

Prevalenza

Le aminoacil-tRNA sintetasi sono in grado di agglomerarsi non solo fra se stesse ma anche con altre proteine formando macrocomplessi di aminoacil-tRNA. Nelle cellule di mammifero si associano nove di queste tRNA sintetasi (arginil-, asparaginil-, glutaminil-, α -glutaminil-, isoleucil-, leucil-, metionil- e prolil-tRNA sintetasi) a tre altri fattori proteici (AIMP/p18, AIMP2/p38 und AIMP1/p43) formando un esteso complesso di aminoacil-tRNA sintetasi. (Quevillon e Mirande 1996; Ibbá e Soll 2000; Kim et al. 2013). In quattro su 11 pazienti, rivelanti anticorpi precipitanti anti-isoleucil-tRNA sintetasi, sono stati riscontrati simultaneamente anticorpi contro la leucil-tRNA-sintetasi (EC 6.1.1.4; MM 134,5 kDa,; cromosoma 5q32), i quali erano in grado di inibire la attività enzimatica della sintetasi ma non di precipitarla (Targoff et al. 1993). Ulteriori notizie riguardanti questi anticorpi non esistono; finora la loro apparizione solitaria in miopatie infiammatorie non è stata descritta.

Bibliografia

Ibbá M, Soll D: Aminoacyl-tRNA synthesis. Annu Rev Biochem (2000); 69:617 - 650 (PMID: [10966471](#)).

Kim JH, Han JM, Kim S: Protein-Protein Interactions and Multi-component Complexes of Aminoacyl-tRNA Synthetases. Top Curr Chem (2013); 479 (PMID: [24072587](#)).

Quevillon S, Mirande M: The p18 component of the multisynthetase complex shares a protein motif with the beta and gamma subunits of eukaryotic elongation factor 1. FEBS Lett (1996); 395:63 - 67 (PMID: [8849690](#)).

Targoff IN, Trieu EP, Miller FW: Reaction of anti-OJ autoantibodies with components of the multi-enzyme complex of aminoacyl-tRNA synthetases in addition to isoleucyl-tRNA synthetase. J Clin Invest (1993); 91(6): 2.556 - 2.564 (PMID: [8514867](#)).