

Hintergrundinformation

Identifizierung von aktivierenden Serumkomponenten bei chronischer Urtikaria

Chronische Urtikaria (CU) manifestiert sich als juckende Quaddelbildung über einen Zeitraum von mehr als sechs aufeinanderfolgenden Wochen, ohne offensichtliche Ursache. CU hat einen erheblichen Effekt auf die Lebensqualität.

Bei ca. 1/3 der Patienten finden sich im Serum Faktoren, die eine Mastzelldegranulation bewirken können, z.T. zurückzuführen auf funktionelle Autoantikörper gegen den IgE-Rezeptor an der Mastzell- und Basophilenoberfläche (Fc-IgE-RI). Momentan ist der Autologe-Serum-Hauttest (ASST) empfohlen um diese Faktoren zumindest indirekt nachzuweisen, jedoch mit den Nachteilen eines *in-vivo-Testes*: teuer, schwierig abzulesen, wenig geeignet zur quantitativen Erfassung des Autoantikörpers und in manchen Ländern gesetzlich verboten, da eine Verwechslung einer Serumprobe ein nicht unerhebliches Infektionsrisiko birgt. Ganz wesentlich ist auch der Nachteil, dass der ASST unter Antihistaminika-Therapie überhaupt nicht durchgeführt werden kann. Als *in-vitro-Alternative* zum nicht unproblematischen ASST konnten wir in einer breit angelegten Untersuchung einen Test mit vergleichbarer Spezifität, aber einer im Vergleich zum ASST wahrscheinlich besseren Sensitivität etablieren.

Weiterführende Literatur:

Frezzolini A, Provini A, Teofoli P, Pomponi D, De Pità O. Serum-induced basophil CD63 expression by means of a tricolour flow cytometric method for the *in vitro* diagnosis of chronic urticaria. *Allergy*. 2006 Sep;61(9):1071-7.

Ebo DG, Sainte-Laudy J, Bridts CH, Mertens CH, Hagendorens MM, Schuerwegh AJ, De Clerck LS, Stevens WJ. Flow-assisted allergy diagnosis: current applications and future perspectives. *Allergy*. 2006 Sep;61(9):1028-39.

Gentinetta T, Pecaric-Petkovic T, Wan D, Falcone FH, Dahinden CA, Pichler WJ, et al. Individual IL-3 priming is crucial for consistent *in vitro* activation of donor basophils in patients with chronic urticaria. *J Allergy Clin Immunol*. 2011 Aug. 18;

Platzer MH, Grattan CE, Poulsen LK, Skov PS. Validation of basophil histamine release against the autologous serum skin test and outcome of serum-induced basophil histamine release studies in a large population of chronic urticaria patients. *Allergy*. 2005 Sep;60(9):1152-6.

Sheikh J. Autoantibodies to the high-affinity IgE receptor in chronic urticaria: how important are they? *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2005 Oct;5(5):403-7.