

Introduzione al Food Inflammation Test con Componente Genica

A cura del team scientifico di GEK GROUP

10 maggio 2019

Che cos'è il test?

Il **Food Inflammation Test con Componente Genica (FIT + CG)** è un sistema diagnostico e terapeutico integrato che mette in luce sia aspetti genetici che ambientali legati all'infiammazione. In particolare il Food Inflammation Test con Componente Genica è uno strumento innovativo con solide basi scientifiche che permette il controllo dell'infiammazione attraverso una modulazione delle abitudini alimentari e il recupero del rapporto fisiologico con il cibo.

Attraverso il test è possibile conoscere il livello di infiammazione anche correlata al cibo presente nell'organismo tramite l'analisi di due citochine infiammatorie, **BAFF (B cell Activating Factor)** e **PAF (Platelet Activating Factor)**.

In aggiunta, il **FIT + CG** permette di analizzare, nel DNA del paziente, **il singolo gene che codifica per la produzione del BAFF** (1). L'analisi di questo singolo gene permette quindi di individuare la eventuale predisposizione genetica ad avere dei livelli di BAFF più elevati.

Non sempre una maggiore predisposizione genetica si traduce in uno sviluppo certo di malattia ma può determinare un maggior fattore di rischio. **La presenza di una variante genica specifica può indicare un "avviso di cautela"**, che può essere gestito in modo adeguato, a volte anche con semplici modifiche di alcune abitudini alimentari individualmente scorrette.

Inoltre, **attraverso la lettura delle Immunoglobuline G (IgG) alimento-specifiche**, espressione di avvenuto contatto immunologico con il cibo (2-5), è possibile definire il **Profilo Alimentare Personale**. Quest'ultima evidenza in modo completamente personalizzato quali alimenti mangiati in eccesso possano contribuire al persistere di uno stato infiammatorio che innalza molti mediatori chimici tra cui il BAFF e il PAF.

Lo scopo di questo test non è quello di identificare ipotetiche allergie o dare indicazioni di esclusioni alimentari né diagnosticare inesistenti "intolleranze".

Ricordiamo che le uniche due intolleranze esistenti e scientificamente validate sono unicamente l'intolleranza biochimica al lattosio e la celiachia ma non è lo scopo di questo test.

L'obiettivo invece è quello di proporre attraverso un approccio dietetico sano e variato di modulare l'infiammazione anche correlata al cibo attraverso scelte alimentari più consapevoli. L'integrazione dei dati

genetici con i livelli di infiammazione suggerisce scelte alimentari più o meno rigorose per il recupero e mantenimento del benessere.

Esecuzione e applicazione

Di semplice effettuazione, il test si effettua a partire da un campione di sangue secco prelevato capillarmente da un polpastrello, metodo accessibile e fruibile da chiunque.

Successivamente il tampone di sangue viene analizzato in un laboratorio specializzato attraverso metodica ELISA e Real Time PCR che si avvale di specifici controlli qualità, e per quanto riguarda la metodica ELISA utilizza proteine ricombinanti appositamente studiate per rendere il test altamente riproducibile (Riproducibilità IgG Febbraio 2019: intra-assay 4.9%, inter-assay 6.9%). I risultati sono inviati in un centro medico, esaminati e refertati da un team di medici specialisti con anni di esperienza nello studio della relazione tra cibo e infiammazione.

Per effettuare il test è sufficiente che il paziente sia correttamente idratato. Non è invece necessario che il paziente modifichi la sua alimentazione abituale o sospenda le proprie terapie farmacologiche prima di effettuare il test. Il test inoltre può essere effettuato anche in bambini molto piccoli, a partire in genere dall'età di 12 mesi

Il Referto Medico consegnato al paziente

La conoscenza dei valori ematici di BAFF e PAF e della predisposizione genetica all'innalzamento dei livelli del BAFF consente di definire l'approccio dietetico e di supporto terapeutico più appropriato per ridurre l'infiammazione anche correlata al cibo. Negli ultimi anni diverse ricerche hanno documentato che i livelli di IgG presenti nell'organismo riconoscono alimenti con caratteristiche comuni e questo ha consentito di definire su base scientifica documentata l'esistenza dei Grandi Gruppi Alimentari (4, 5, 7).

Una volta identificati quali Grandi Gruppi Alimentari sono presenti in eccesso nell'alimentazione, è possibile seguire in autonomia una dieta di rotazione, indicata nel referto, che permette di mantenere una dieta sana e variata e allo stesso tempo che riduca l'aspetto infiammatorio.

Le tempistiche con cui seguire la dieta di rotazione sono personalizzate e dipendono dall'integrazione dei dati genetici e dai livelli infiammatori rilevati per il singolo individuo.

Nei giorni di dieta si escluderanno quindi tutti gli alimenti appartenenti ai Grandi Gruppi Alimentari segnalati, mentre nei giorni liberi si potranno reintrodurre in base alle proprie abitudini alimentari tutti gli alimenti (anche quelli evidenziati dal test anche se talvolta in misura ridotta). Si tratta di una tecnica necessaria al mantenimento del rapporto fisiologico con il cibo nei confronti di quegli alimenti.

Nel referto è presente una lista di alimenti consentiti: questi non vogliono essere gli unici alimenti permessi nei pasti di dieta, ma solo dei suggerimenti per facilitare le scelte alimentari durante i momenti di controllo. Può anche essere utile fare affidamento all'elenco degli alimenti da evitare, considerando consentito tutto quello che non vi compare. Per gli alimenti lavorati industrialmente si suggerisce di leggere attentamente le etichette.

All'interno è presente anche una lettera per il proprio medico di riferimento e la bibliografia scientifica relativa alle ricerche più recenti che confermano l'utilità del controllo infiammatorio correlabile al cibo nelle diverse situazioni cliniche.

Nelle prime pagine del referto sono inoltre presenti tutte le indicazioni e le credenziali necessarie per accedere a MD4.me (Medical Doctor for Me), una piattaforma on-line dedicata ai nostri pazienti dove è possibile, se vi fosse la necessità, richiedere una consulenza scientifica.

Riconoscere i segnali dell'infiammazione

L'infiammazione è una delle risposte fisiologiche più antiche ed efficaci del nostro organismo per rispondere ad una lesione o un agente esterno (ustione, infezione etc. . .).

La risposta infiammatoria acuta dopo un trauma risulta importantissima per il processo di guarigione, tuttavia una risposta infiammatoria deve essere sempre di breve durata. Molteplici fattori quali l'assunzione troppo ripetitiva di alcuni alimenti, lo stress, l'inquinamento, l'esposizione al fumo, squilibri alimentari, agenti virali, l'abuso di farmaci possono indurre e mantenere un processo infiammatorio che se cronicizza nell'organismo può essere alla base di numerose patologie.

La moderna immunologia ci spiega oggi che artrite e altre malattie autoimmuni (8-12), dermatite (13-15), colite, cefalea ed emicrania (16), tosse, acne, riniti, gonfiori, cistiti e candidosi recidivanti, insieme a tante altre condizioni di disagio, sono le valvole di sfogo di una simbolica "pentola a pressione", che rappresenta l'organismo infiammato.

Alimenti comuni e di per sé sani come frumento e glutine, latte e latticini, cibi fermentati e cibi contenenti nichel, quando sono mangiati in modo eccessivo o ripetitivo possono generare risposte infiammatorie sistemiche. Da anni quindi ripetiamo che "nessun cibo è nemico" ma è solo la modalità di assunzione che può generare un incremento delle risposte infiammatorie. La ripetizione del test a distanza di 6-8 fino a 18 mesi può certamente essere utile per avere una verifica puntuale della effettiva riduzione dell'infiammazione e per rivalutare le IgG alimento-specifiche verso gli alimenti analizzati.

GEK Group

GEK Group, azienda attiva nel settore del personalized healthcare, da più di sette anni investe nella ricerca e sviluppo di prodotti legati allo studio e alla diagnosi dell'infiammazione, in tutte le sue espressioni, e del rapporto tra alimentazione, infiammazione e salute, attraverso un approccio completo e sistemico. Ad oggi l'azienda ha consegnato più di 150.000 referti medici attraverso gli oltre 1500 centri associati in Italia, Spagna, UK e Svizzera.

Referenze

1. González-Serna D et al. Sci. Rep .8,8195 (2018). DOI:10.1038/s41598-018-26573-4
2. Ligaarden SC et al BMC Gastroenterol. 12, 166 (2012). doi: 10.1186/1471-230X-12-166
3. Ferrazzi E et al [https://bmcgastroenterol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-230X-12-166/](https://bmcgastroenterol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-230X-12-166/comments) comments (2014).
4. Speciani AF et al Clin. Transl. Allergy 3, P67 (2013). doi: 10.1186/2045-7022-3-S3-P67
5. Finkelman FD et al. J. Allergy Clin. Immunol.120,506-15; quiz 516-7 (2007).DOI:10.1016/j.jaci.2007.07.033
6. Kang S et al J. Immunol. 196, 196-206 (2016). doi: 10.4049/jimmunol.1402527

7. Speciani AF et al Clin. Transl. Allergy 5, P39 (2015). doi:10.1186/2045-7022-5-S3-P39
8. Steri M et al N. Engl. J. Med. 376, 1615–1626 (2017).doi: 10.1056/NEJMoa1610528
9. Aziz I et al BMJ 345, e7907 (2012). doi: 10.1136/bmj.e7907
10. Alpay K et al Cephalalgia 30, 829–837 (2010). doi: 10.1177/0333102410361404
11. Dotan I et al Gastroenterology 131, 366–378 (2006). doi: 0.1053/j.gastro.2006.04.030
12. Bentz S et al Digestion 81, 252–264 (2010). doi: 10.1159/000264649
13. Baek JO et al Allergy 72, 397–406 (2017).doi: 10.1111/all.12960
14. Chen Y et al. PLoS One 6, e22202 (2011) 10.1371/journal.pone.0022202
15. Alexaki V et al Endocrinology 153, 739–749 (2012). doi: 10.1210/en.2011-1504
16. Alpay K et al Cephalalgia 30, 829–837 (2010). doi: 10.1177/0333102410361404