

Bestimmung des Immunglobulin G (IgG) gegen Nahrungsmittel

Evidenzsynthese

Datenlage:

Wir konnten keine Studien identifizieren, die einen Nutzen des IgG-Tests zur Bestimmung einer Nahrungsmittelallergie untersuchen. Aus diesem Grund haben wir nach Studien recherchiert, die die diagnostische Güte untersuchen. Systematische Übersichtsarbeiten zur diagnostischen Güte wurden ebenfalls nicht gefunden, es konnten lediglich 5 Reviews zur IgG-Bestimmung identifiziert werden, die die Ergebnisse von vereinzelt Studien narrativ aufbereiten.

Evidenz zum Nutzen:

Die Bestimmung des Immunglobulin G gegen Nahrungsmittel hätte dann einen Nutzen, wenn dadurch eine Nahrungsmittelallergie erkannt und eine entsprechende Therapie eingeleitet werden könnte, um mögliche Allergie-Symptome der Betroffenen zu verringern.

Wie in den Reviews beschrieben, kann durch die Bestimmung des spezifischen IgG jedoch keine Allergie diagnostiziert werden. Vielmehr handelt es sich bei der Bildung von nahrungsspezifischem IgG um eine normale Reaktion des Körpers, welche auf einer wiederholten Exposition gegenüber den positiv getesteten Nahrungsmitteln beruht. Ein hoher IgG-Wert im Blut zeigt somit weder eine drohende Nahrungsmittelallergie an noch führt er selber zu klinischen Allergiesymptomen, sondern ist Ausdruck der natürlichen Immunreaktion des menschlichen Organismus. In 3 Beobachtungsstudien bei Kindern und Jugendlichen zeigte sich, dass Gesunde ohne klinische Symptome ebenso erhöhte IgG-Werte gegen bestimmte Nahrungsmittel aufwiesen wie Kinder und Jugendliche mit einer vorhandenen Allergie oder einem erhöhten Allergierisiko. Das nahrungsspezifische IgG war bei den Gesunden mit der regelmäßigen Einnahme dieser Nahrungsmittel assoziiert.

Insgesamt gibt es keine Hinweise auf einen Nutzen der Bestimmung des IgG gegen Nahrungsmittel zur Diagnose einer Nahrungsmittelallergie.

Evidenz zum Schaden:

Da die Therapie einer Nahrungsmittelallergie ein Meiden der spezifischen Lebensmittel bzw. Inhaltsstoffe vorsieht, ist eine exakte Diagnose einer Allergie essentiell, um die Betroffenen vor unnötigen Maßnahmen wie Diäten zu schützen.

Wie oben beschrieben, können erhöhte IgG-Antikörper gegen bestimmte Nahrungsmittel vorliegen, was jedoch nicht auf eine Allergie hinweist. Wenn das Testergebnis als vermeintliche Allergie interpretiert wird, wird dem Betroffenen fälschlicherweise eine Erkrankung diagnostiziert, die in Wirklichkeit gar nicht vorliegt. Nimmt der Betroffene diese falsche Diagnosestellung für wahr, kann dies zu Einschränkungen seiner Lebensqualität führen. Wenn als therapeutische Maßnahmen das Meiden der angeblich betroffenen Lebensmittel empfohlen wird, obwohl dazu kein medizinischer Anlass besteht, kann dies ebenfalls zu Einschränkungen der Lebensqualität führen bspw. dadurch, dass ein „genussvolles Essen“ nicht mehr möglich ist. Im Extremfall kann das Meiden der Lebensmittel sogar zu einer Mangelernährung der Betroffenen führen. Da das Meiden der betroffenen Lebensmittel fast jedem Betroffenen angeraten wird, somit sehr häufig auftritt, und einen gravierenden Einschnitt in das Leben der Betroffenen bedeuten kann, werten wir die Schäden nicht als gering, sondern als erheblich.

Auch wenn keine Studien identifiziert werden konnten, die diese Schäden explizit untersuchen, gehen wir insgesamt von Hinweisen auf einen erheblichen Schaden durch die Bestimmung des IgG gegen Nahrungsmittel aus.

Fazit:

Bei der Bildung von spezifischen IgG-Antikörpern handelt es sich um eine normale physiologische Reaktion des Körpers, Hinweise auf eine Nahrungsmittelallergie können nicht abgeleitet werden. Daher sehen wir insgesamt keinen Nutzen in der Bestimmung des nahrungsspezifischen IgG. Auf der anderen Seite gehen wir von Hinweisen auf einen erheblichen Schaden aus, da die falsche Interpretation des Testergebnisses den Betroffenen u. U. eine Allergie suggeriert, die sie gar nicht haben. Darüber hinaus kann der Versuch, aus der natürlichen Reaktion des Körpers eine Diät Empfehlung abzuleiten, für die

IGeL-Monitor

Betroffenen einen erheblichen Einschnitt in ihr Leben bedeuten und sogar im Extremfall zu einer Mangelernährung führen.

Da die Bestimmung von nahrungsspezifischem IgG zur Abklärung einer Nahrungsmittelallergie keinen Nutzen hat, ein vermeintlich positives Testergebnis (angeblicher Hinweis auf eine Nahrungsmittelallergie) jedoch weitreichende Konsequenzen für die Betroffenen mit sich bringen kann, bewerten wir die IGeL insgesamt als „negativ“.

Bestimmung des Immunglobulin G (IgG) gegen Nahrungsmittel

Ergebnisbericht

Recherche

Datum der Suche: 21.04.2011

PICO-Fragestellung:

Population: Personen mit Verdacht auf Nahrungsmittelallergie

Intervention: serologischer Test zur IgG- Bestimmung gegen Nahrungsmittel zur Abklärung einer Nahrungsmittelallergie

Kontrolle (Control): keine Untersuchung

Zielgrößen (Outcome): Verbesserung diverser Allergie-Beschwerden, unerwünschte Ereignisse

Kommentar

Es konnten keine systematischen Reviews identifiziert werden, die sich mit der IgG-Bestimmung gegen Nahrungsmittel befassen. Für eine orientierende Bewertung haben wir ausnahmsweise ein Positionspapier der Europäischen Akademie für Allergologie und klinische Immunologie (Stapel 2008), auf dem eine S1-Leitlinie beruht, sowie 5 unsystematische Reviews aus der Update-Recherche aufbereitet (Teuber 2003, Beyer 2005, Gerez 2010, Mullin 2010, Niggemann 2003), aus denen sich Aussagen zum Nutzen dennoch sinnvoll ableiten lassen. Der Suchzeitraum der Update-Recherche wurde auf die Jahre ab 2000 eingegrenzt. Die Guideline des NICE von 2011 befasst sich u.a. mit der Diagnostik von Nahrungsmittel-Allergien bei Kindern und Jugendlichen, wobei sich keine der identifizierten Studien konkret mit der Bestimmung des IgG befasst. Auch wenn kein empirischer Beleg vorliegt, schließen die Autoren in ihren Empfehlungen den IgG-Test als diagnostischen Test aus („do-not recommendation“).

Suchbegriffe

deutsch: Diagnose Nahrungsmittelallergie

englisch: diagnostic tests food allergy, igg diagnostic food allergy

Datenbank	Gefundene Dokumente	Verwendete Dokumente
IQWiG (Berichte und Merkblätter)	0	0
Cochrane (Reviews)	2 Treffer: nicht relevant (andere Themen)	0
G-BA	0	0
AWMF (S2e und S3)	10 Treffer: 1 S1 Leitlinie (verwendet, siehe Kommentar), 9 nicht relevant	Kleine-Tebbe J, et al.: Keine Empfehlung für IgG- und IgG4-Bestimmungen gegen Nahrungsmittel, Allergo Journal, 2009; 18: 267-273
NICE (guidance documents)	1 Guideline von 2011 (siehe Kommentar)	0
CRD (DARE und HTA)	2 Treffer: nicht relevant (andere Testverfahren)	0
AHRQ/USPSTF (Index-Suche)	0	0

Eingeschlossene Dokumente: Beschreibung, Qualitätsbewertung, Extraktion

Verwendete Reviews

Verwendetes Review	Reviewqualität 1. Methodik der Recherche und Auswahl systematisch? 2. Ende des Suchzeitraums? 3. Ergebnispräsentation ausführlich?	Einschlusskriterien für Studienauswahl, Design und ggf. PICO-Erläuterung	Evidenz
<p>Stapel SO, et al.: Testing for IgG4 against foods is not recommended as a diagnostic tool: EAACI Task Force Report. Allergy, 2008; 63 (7): 793-796</p>	<p>1. nein, Positionspapier (siehe Kommentar) 2. - 3. nein</p>	<p>keine Einschränkung</p>	<p>Es werden die Ergebnisse verschiedener Studien beschrieben, die sich mit IgG-Reaktionen gegen Nahrungsmittel befassen.</p> <p><u>Evidenz zum Nutzen</u> Aus Studien geringer Qualität schlussfolgern die Autoren dieser Studien, dass die Bestimmung des IgG bei vorliegendem IgA-Mangel bei der Diagnose einer Zöliakie gelegentlich indiziert sein kann. Darüber hinaus halten einige Autoren die IgG-Bestimmung im Zusammenhang mit einem Reizdarmsyndrom für sinnvoll. Auf Grund der mangelhaften Studiendesigns halten die Autoren des Reviews die Aussagekraft der Studien für insgesamt gering.</p> <p>In 2 Studien wurden IgG-Reaktionen gegen Nahrungsmittel bei Kindern und Jugendlichen gemessen. Es zeigte sich, dass auch bei Kindern und Jugendlichen ohne Allergierisiko IgG-Antikörper gegen Nahrungsmittel deutlich nachgewiesen werden konnten, die nicht mit klinischen Symptomen einhergingen. Die erhöhten Werte kamen durch die regelmäßige Einnahme der Nahrungsmittel zu Stande. Eine Untersuchung bei 13 Erwachsenen ergab bei allen Probanden positive IgG-Resultate gegen unterschiedliche Nahrungsmittel, die bei keinem Probanden mit klinischen Symptomen gegen die positiv getesteten Lebensmittel assoziiert waren. Die Autoren schlussfolgern aus den Ergebnissen, dass das Vorliegen von IgG-Antikörpern lediglich eine natürliche Reaktion des Immunsystems nach dem Kontakt mit bestimmten Nahrungsmitteln darstellt. Hinweise für eine Nahrungsmittelallergie oder liefern positive Testergebnisse nicht. Die Bestimmung des IgG gegen Nahrungsmittel zur Abklärung einer Nahrungsmittelallergie wird daher nicht empfohlen.</p> <p><u>Evidenz zum Schaden</u></p>

			Mögliche Schäden, die durch die Bestimmung des IgG entstehen können, werden nicht angesprochen.
Mullin GE, et al.: Testing for Food Reactions: The Good, the Bad, and the Ugly. Nutr Clin Pract, 2010; 25 (2): 192-198	1. nein, narrativ 2. - 3. nein	keine Einschränkungen	Die Autoren fassen die Ergebnisse von Studien zu verschiedenen diagnostischen Tests zusammen u.a. zur IgG-Bestimmung bei verzögerter Nahrungsmittelallergie. Nähere Angaben zur Art und Qualität der Studien liegen nicht vor. Hinsichtlich der verzögerten Nahrungsmittelallergie schlussfolgern die Autoren, dass die IgG-Bestimmung umstritten bleibt. Im Zusammenhang mit einem Reizdarmsyndrom halten die Autoren die IgG-Bestimmung allerdings für sinnvoll. <u>Evidenz zum Schaden</u> Mögliche Schäden, die durch die Bestimmung des IgG entstehen können, werden nicht angesprochen.
Teuber SS, Porch-Curren C: Unproved diagnostic and therapeutic approaches to food allergy and intolerance. Curr Opin Allergy Clin Immunol, 2003; 3 (3): 217-221.	1. ja 2. 2002 3. nein	keine Einschränkung	Es werden die Ergebnisse verschiedener Studien zusammengefasst, die sich mit der Bestimmung von nahrungsspezifischem IgG oder IgG4 (Subklasse des IgG) befassen. Nähere Angaben zur Art und Qualität der Studien liegen nicht vor. <u>Evidenz zum Nutzen</u> Zwei Studien ergaben, dass der Nachweis von IgG bzw. IgG4 nach häufigem Verzehr von Nahrungsmitteln normal ist und nicht mit einer Manifestation von allergischen Symptomen einhergeht. So konnte in einer der beiden Studien bei Kindern mit Kuhmilchallergie sowie gesunden Kontrollen kein Unterschied hinsichtlich der spezifischen IgG4 Antikörper in den beiden Gruppen beobachtet werden. Bei den Kontrollen korrelierte das nahrungsspezifische IgG mit der regelmäßigen Einnahme dieser Nahrungsmittel. Die Autoren schlussfolgern insgesamt, dass es derzeit keine Evidenz für den Nutzen der IgG-Bestimmung gegen Nahrungsmittel gibt. <u>Evidenz zum Schaden</u> Mögliche Schäden, die durch die Bestimmung des IgG entstehen können, werden nicht angesprochen.
Niggemann B, Grüber C: Unproven diagnostic procedures in IgE-mediated allergic diseases. Allergy, 2004; 59 (8): 806-808	1. nein, narrativ 2. - 3. nein	Keine Einschränkung	Die Autoren sprechen sich gegen die Bestimmung des IgG zur Bestimmung einer Nahrungsmittelallergie aus, da bestimmte IgG-Antikörper sowohl bei Gesunden als auch bei erkrankten Personen auftreten. <u>Evidenz zum Schaden</u> Mögliche Schäden, die durch die Bestimmung des IgG entstehen können, werden nicht angesprochen.

<p>Beyer K, Teuber SS: Food allergy diagnostics: scientific and unproven procedures. Curr Opin Allergy Clin Immunol, 2005; 5 (3): 261-266</p>	<p>1. nein, narrativ 2. - 3. nein</p>	<p>keine Einschränkung</p>	<p>Die Autoren fassen die Ergebnisse der zitierten Studien so zusammen, dass die Bestimmung des IgG als diagnostischer Test keinen Nutzen hat. Vor allem bei einer IgE-vermittelten Nahrungsmittelallergie bringt die IgG-Bestimmung keine neuen Informationen und wird für unnötig gehalten.</p> <p><u>Evidenz zum Schaden</u> Mögliche Schäden, die durch die Bestimmung des IgG entstehen können, werden nicht angesprochen.</p>
<p>Gerez IFA, et al.: Diagnostic tests or food allergy. Singapore Med J, 2010; 51(1): 4-9</p>	<p>1. nein, narrativ 2. - 3. nein</p>	<p>Diverse Studien ohne nähere Beschreibung</p>	<p>Die Autoren fassen die Ergebnisse der zitierten Studien so zusammen, dass die Entwicklung nahrungsspezifischer IgG-Antikörper eine Immunantwort des Körpers darstellt, die auf einer wiederholten Exposition des Organismus gegenüber bestimmten Nahrungsmittel beruht. Es deutet jedoch nicht auf eine Allergie hin. Sie führen weiter aus, dass eine Studie vielmehr einen protektiven Effekt der IgG-Antikörper dahingehend zeigte, dass die IgG-Antwort vor der Entstehung einer IgE-spezifischen Nahrungsmittelallergie schützen kann.</p> <p>Sie schlussfolgern, dass es bisher keine Evidenz gibt, die einen Nutzen der IgG-Bestimmung gegen Nahrungsmittel belegt.</p> <p><u>Evidenz zum Schaden</u> Mögliche Schäden, die durch die Bestimmung des IgG entstehen können, werden nicht angesprochen</p>