

## April 04/08: Kosteneffizienz von Strategien zur Diagnose von Zöliakie

Die von der ESPGHAN definierten Diagnosekriterien für Zöliakie basieren auf zwei klinischen Befunden: anormale Dünndarmschleimhaut und Ansprechen des Patienten auf eine Gluten-freie Diät. Ärzte verlassen sich sowohl bei der Identifizierung von Zöliakiefällen als auch beim Screening von Risikogruppen in der allgemeinen Praxis jedoch auf serologische Methoden als ersten Schritt, da Endoskopie und Biopsie sehr teuer sind und darüber hinaus bei asymptomatischen Patienten oder anderen Personen ohne hinreichend starken Verdacht auf Zöliakie ethisch nicht gerechtfertigt sind. Je nach Land und Labor werden unterschiedliche serologische Strategien angewendet, wie beispielsweise EMA, Anti-tTG, Anti-Gliadin oder Kombinationen aus diesen Tests. Die Autoren des vorliegenden Artikels schätzen die Kosten verschiedener Strategien und setzen sie in Beziehung zu ihrem Nutzen. Dieser Ansatz könnte besonders in Zeiten von Kosteneinsparungen im Gesundheitswesen eine große Entscheidungshilfe für Labors bieten.

Dorn SD und Matchar DB

### **Cost-effectiveness analysis of strategies for diagnosing celiac disease**

*Dig Dis Sci (2008) 53:680 - 688*

„Analyse der Kosteneffizienz von Strategien zur Diagnose von Zöliakie“

Die Autoren stellen Kosten und Performance der folgenden 5 Strategien einander gegenüber:

1. Nur tTG
2. tTG → Endoskopie/Biopsie bei tTG-positiven Patienten
3. tTG → Gesamt-IgA bei tTG-negativen Patienten → Endoskopie/Biopsie bei tTG-positiven Patienten und Patienten mit IgA-Mangel
4. tTG → HLA bei tTG-positiven Patienten → Endoskopie/Biopsie bei HLA-positiven Patienten
5. Nur Endoskopie/Biopsie

Grundlage für die Berechnungen sind die aktuellen Kosten in den USA, deren Werte auf der durchschnittlichen Kostenerstattung 2006 basieren. Die zugrunde gelegten Ausgangswerte für die Assay-Performance und die Prävalenz von Zöliakie, HLA und IgA-Mangel sind der Fachliteratur entnommen.

Bei einer angenommenen Prävalenz von Zöliakie von 3 % der in einem Routinelabor getesteten Population stellte sich Strategie 1 (nur tTG) als kostengünstigste Option heraus. Sie erzeugte Kosten von nur 22 \$/Patient, gefolgt von den Strategien 2 und 4, die nahezu dreimal so teuer waren wie Strategie 1. Die Strategien 3 und 5 verursachten erheblich höhere Kosten von 83 \$ bzw. 915 \$. Die Performance der verschiedenen Strategien variiert jedoch deutlich, weil sie stark von der Prävalenz der Zöliakie bei der getesteten Population abhängig ist, und muss den Kosten gegenübergestellt werden. Die kostengünstigste Strategie (nur tTG; 22 \$/Patient) weist einen unzureichenden positiven Vorhersagewert (Positive Predictive Value, PPV) in einer Screeningsituation auf, bei der die Prävalenz von Zöliakie 3 % beträgt. Die besten Optionen im Hinblick auf das Kosten-Performance-Verhältnis sind bei diesem Szenario die Strategien 2 (tTG → Endoskopie/Biopsie bei tTG-positiven Patienten; 63 \$/Patient) und 4 (tTG → HLA bei tTG-positiven Patienten → Endoskopie/Biopsie bei HLA-positiven Patienten; 59 \$/Patient), die bereits von zahlreichen Ärzten angewendet werden. Bei steigender Prävalenz von Zöliakie innerhalb der getesteten Population, beispielsweise in einem Speziallabor, nimmt jedoch der PPV bei ausschließlichem tTG-Test erheblich zu, während die Unterschiede zu den anderen Szenarios geringer werden. Ferner steigen bei diesem Szenario die zusätzlichen Kosten zur Verhinderung einer falsch-positiven Diagnose drastisch und müssen den Folgen einer falsch-positiven Diagnose gegenübergestellt werden.

Die vorliegende Untersuchung zeigt, dass tTG ein äußerst wertvoller Screeningtest für Zöliakie ist, sofern seine Spezifität sehr hoch ist. Weniger spezifische Tests führen zu einem dramatischen Anstieg der Folgekosten. Dies ist auf die größere Anzahl falsch-positiver Ergebnisse zurückzuführen, die mittels dieser Tests bei einer Population mit geringer Zöliakieprävalenz erzielt werden.

