

Glutenfreie Ernährung bei Zöliakie

Schulung und Beratung fördern die Compliance

Die Zöliakie ist eine der wenigen Krankheiten, die ausschliesslich diätetisch behandelt werden können. Bei striktem Einhalten einer glutenfreien Ernährung sind die Betroffenen, mit wenigen Ausnahmen, beschwerdefrei. Die ausführliche ärztliche Aufklärung und diätetische Beratung sowie eine regelmässige Nachsorge durch Fachpersonen sind für eine erfolgreiche Behandlung dieser chronischen Krankheit notwendig. Bessere Verfügbarkeit kostengünstiger Produkte und Verbesserungen des Wissensstands um diese Krankheit in der Bevölkerung können den Umgang mit der Zöliakie erleichtern.

CAROLINE M. KISS*, RAOUL I. FURLANO**

Die Zöliakie ist eine chronische Erkrankung aufgrund einer Unverträglichkeit von Gluten, die etwa 1 Prozent der Bevölkerung betrifft (1, 2). Da die glutenfreie Ernährung einschneidende Konsequenzen hat, lebensbegleitend durchgeführt werden muss, teurer ist als eine normale Ernährung und Einschränkungen im sozialen Leben mit sich bringt, muss die Diagnose gesichert sein, bevor der Patient mit der glutenfreien Ernährung beginnt. Weil die klassische Symptomatik der Zöliakie nur noch selten vorkommt und die Symptome unspezifisch sind oder sich nicht selten extraintestinal manifestieren (2), durchlaufen immer noch viele Betroffene bis zur Diagnosestellung häufig eine Leidenszeit von mehreren Jahren. Betroffene und Eltern von Kindern mit Zöliakie sind deshalb meist erleichtert, wenn sie die Diagnose erhalten und

erfahren, dass es sich um eine mit einer Ernährungstherapie behandelbare Krankheit handelt. Nach der ersten Erleichterung folgt aber die ernüchternde Feststellung, dass es im Alltag nicht so einfach ist, die glutenfreie Ernährung durchzuführen. In einer ausführlichen individuellen Beratung und Schulung durch eine in Zöliakie erfahrene dipl. Ernährungsberaterin HF/FH lernen die Betroffenen, wie sie die glutenfreie Ernährung im Alltag durchführen können (3–5).

Gluten bezeichnet das Eiweissgemisch aus Glutelinen und Prolaminen von Getreidesorten. Toxisch für Zöliakiebetroffene sind die Getreidesorten Weizen, Gerste und Roggen sowie deren botanisch verwandte Sorten (2, 6). Für Zöliakiebetroffene gelten deshalb die in der *Tabelle* genannten Regeln (4).

Im Handel sind glutenfreie Spezialprodukte erhältlich. Somit existieren Alternativen zu glutenhaltigen Produkten wie Mehl, Brot oder Teigwaren. Sie sind mit dem «Glutenfrei-Symbol» gekennzeichnet.

Merksätze

- Die einzige, lebenslang notwendige Therapie besteht in der Vermeidung von Gluten in den Brotgetreidesorten und allen daraus hergestellten Produkten.
- Da die glutenfreie Ernährung einschneidende Konsequenzen hat, muss die Diagnose gesichert sein, bevor der Patient mit der glutenfreien Ernährung beginnt.
- Auch wenn nicht jeder Zöliakiebetroffene auf Glutenspuren sofort mit gastrointestinalen Symptomen reagiert, ist die glutenfreie Ernährung strikt durchzuführen.
- Bei Diagnosestellung sind Mangelerscheinungen häufig und müssen gegebenenfalls mit Eisen, Folsäure, Vitamin B₁₂, D und K in therapeutischen Dosen behandelt werden.
- Wird eine glutenfreie Ernährung durchgeführt, ist es grundsätzlich möglich, den erforderlichen Bedarf an Mikronährstoffen aufzunehmen. Eine Supplementierung mit Multivitamin- und Mineralstoffpräparaten sollte individuell, je nach Symptomatik, Krankheitsverlauf und den Essgewohnheiten erfolgen.

*Mitglied des wissenschaftlichen Beirats der IG Zöliakie der deutschen Schweiz

**Mitglied der Ernährungskommission der Schweizerischen Gesellschaft für Pädiatrie

Tabelle: Regeln für die glutenfreie Ernährung

Strikt zu meiden:

Weizen, Roggen, Gerste, Dinkel, Grünkern, Kammut, Emmer, Triticale, Einkorn sowie alle daraus hergestellten Nahrungsmittel und Speisen wie Brot, Gebäck, Teigwaren, Flocken, Paniertes, Mehlsaucen und so weiter.

Fraglich:

Hafer (s. Abschnitt «Hafer ist geeignet ...»)

Erlaubt:

Kartoffeln, Reis, Mais, Buchweizen, Amaranth, Quinoa, Hirse und Hülsenfrüchte, ebenso unverarbeitete Grundnahrungsmittel wie Milch, Fleisch, Fisch, Eier, Gemüse, Obst, Pflanzenöle und Zucker.

Vorsicht:

Fertigprodukte; deklariert wird meist nicht Gluten, sondern es werden glutenhaltige Getreidesorten genannt wie z.B. Weizenmehl, Weizenstärke, Gerstenmalzextrakt, Sojasauce (mit Weizen).

Sowohl in der Schweiz wie auch in der EU gilt die Kennzeichnungspflicht für allergene Zutaten. Glutenhaltige Getreide und daraus hergestellte Erzeugnisse müssen immer deklariert, das heisst als Zutaten aufgeführt werden (7). Dies hat das Einkauf von Lebensmitteln für Zöliakiebetreffene deutlich erleichtert. Die Kennzeichnungspflicht gilt sinngemäss auch für offen verkaufte Produkte und Gerichte in Restaurationsbetrieben. Das Verkaufs- oder Servicepersonal müsste zumindest mündlich Auskunft geben können, ob in einem Produkt oder einer Speise glutenhaltige Zutaten enthalten sind. Dies würde voraussetzen, dass solche Anbieter über die Problematik der Zöliakie informiert sind, was jedoch meist nicht der Fall ist, wie eine Studie aus England zeigt. In einer Befragung bei 322 Küchenchefs kannten nur 17 Prozent die Problematik einer Zöliakie, während von 513 zufällig gewählten Personen mit 44 Prozent deutlich mehr Kenntnis davon hatten (8).

Selbst Spuren von Gluten schaden

Die übliche Ernährung in westlichen Ländern enthält durchschnittlich etwa 8000 bis 20000 mg Gluten pro Tag (9). Bei Zöliakiebetreffenen können bereits kleinste Mengen von Gluten zu Symptomen und Veränderungen der Dünndarmschleimhaut führen. Catassi und Mitarbeiter untersuchten das toxische Potenzial von Glutenspuren (10). In einer prospektiven, doppelblinden, plazebokontrollierten Studie wurden 39 Zöliakiebetreffene, die eine strikt glutenfreie Ernährung durchführten, mit 0, 10 oder 50 mg Gluten belastet. Während eine Dosis von 10 mg pro Tag die histologischen Befunde (Anzahl der Darmzotten, Tiefe der Krypten und Anzahl der intraepithelialen Lymphozyten) nicht veränderte, entstanden bei einer täglichen Dosis von 50 mg während 6 bis 8 Wochen subtile, aber relevante histologische Veränderungen. Auch wenn nicht jeder Zöliakiebetreffene bei der Einnahme von Glutenspuren sofort mit gastrointestinalen Symptomen reagiert, gilt

es trotzdem, die glutenfreie Ernährung strikt durchzuführen. Mehrere Untersuchungen konnten zeigen, dass Mengen von < 10 mg pro Tag zu keinen histologischen Veränderungen in der Dünndarmmukosa führten (11).

Faulkner-Hogg und Mitarbeiter untersuchten Zöliakiebetreffene, die trotz glutenfreier Ernährung gastrointestinale Symptome aufwiesen. Als sie auch Produkte, die Spuren von Gluten enthalten können (z.B. Malzextrakt und Weizenstärke), vollständig mieden, kam es bei 23 Prozent zu einer vollständigen Besserung und bei 45 Prozent zu einer Teilverbesserung. Dies zeigt auf, dass einige Betroffene schon auf kleinste Mengen mit Symptomen reagieren können (12).

Hafer ist geeignet ...

Die Getreidesorte Hafer unterscheidet sich von der botanischen Herkunft und in der chemischen Zusammensetzung der Prolamine von Weizen, Roggen und Gerste (13). Deshalb wurden schon vor Jahrzehnten Studien durchgeführt, die die Schädlichkeit beziehungsweise Unschädlichkeit von Hafer für Zöliakiebetreffene zeigen sollten. In einer kürzlich erschienenen systematischen Übersichtsarbeit wurden 20 relevante Studien analysiert, die sich mit der Frage beschäftigten, ob die Einnahme von Hafer bei Zöliakiebetreffenen empfohlen werden kann oder nicht (13). 10 Studien erfüllten die geforderten wissenschaftlichen Standards. In diesen 10 Studien waren insgesamt 165 Zöliakiebetreffene involviert; nur 1 Studienteilnehmer zeigte histologische Veränderungen der Dünndarmschleimhaut nach regelmässiger Einnahme von Hafer (13). Zusätzlich findet man in der Literatur vereinzelte Fallberichte, in denen berichtet wird, dass auch Hafer zu den gleichen klinischen und histologischen Veränderungen führen kann (14). Die meisten Zöliakiebetreffenen scheinen reinen Hafer jedoch zu tolerieren. Es wird empfohlen, nur moderate Mengen (50 g pro Tag) von garantiert glutenfreiem, reinem Hafer (also frei von Verunreinigungen mit Weizen/-arten, Roggen und Gerste) zu konsumieren – und dies nur bei Zöliakiebetreffenen in Remission und unter ärztlicher Kontrolle.

... aber oft mit glutenhaltigem Getreide verunreinigt

Da bis anhin noch kein Schweizer Haferproduzent die Garantie geben konnte, dass der Hafer frei von Verunreinigungen mit Weizen-, Roggen- oder Gerstenkörnern ist, halten verschiedene Organisationen wie die IG Zöliakie der Deutschen Schweiz und die Gruppo Celiachia della Svizzera Italiana (nicht aber die Association Suisse Romande de la Coeliakie), die Deutsche Zöliakie Gesellschaft DZG und die Österreichische Arbeitsgemeinschaft Zöliakie sowie weitere Organisationen daran fest, dass zurzeit Hafer nicht in die glutenfreie Ernährung integriert werden soll. Die bisher erhältlichen Testverfahren konnten kleinere Mengen Gluten und Prolamine von Gerste und Roggen nicht nachweisen. Mit dem neueren Test (ELISA-Test [R5-Antikörper-Test]) können bereits Mengen ab 3,2 mg Gluten pro kg nachgewiesen werden (15). Untersuchungen zeigten, dass von 108 handelsüblichen Haferproduk-

ten 13 Prozent zwischen 20 und 200 mg sowie 61 Prozent zwischen 200 und 8000 mg Gluten pro kg enthielten (16). Die finnische Firma Raisio (www.provena.fi) bietet garantiert glutenfreie Haferprodukte an. Die Zulassung von garantiert glutenfreiem Hafer in der Schweiz würde eine Anpassung der Verordnung über Speziallebensmittel erfordern. In Artikel 9 müssten garantiert glutenfreier Hafer als glutenfrei, handelsübliche Produkte jedoch weiterhin als glutenhaltig definiert werden.

Sowohl aus ernährungsphysiologischen wie auch aus kulturellen Gründen wäre es sehr sinnvoll, wenn Hafer in der glutenfreien Ernährung eingeschlossen werden könnte. Der übliche Verbrauch in der Schweiz beträgt für Hafer 0,8 kg pro Person und Jahr und ist damit im Vergleich zu 64,6 kg Weizen, Roggen und Gerste (in Mehl berechnet) sehr gering (17). Haferflocken sind Hauptbestandteil des traditionellen Schweizer «Bircher muesli», das eine ideale Frühstücksalternative für diejenigen bietet, die kein Brot und keine Zerealien essen dürfen.

Andere glutenfreie Getreide und getreideähnliche Pflanzen

Auch natürlicherweise glutenfreie Getreide oder getreideähnliche Produkte sind nicht immer für Zöliakiebetreffene geeignet, da sie beim Anbau oder auf dem Verarbeitungsweg mit glutenhaltigem Getreide verunreinigt werden können. Vergleicht man die Verarbeitungstonnagen im Getreidesektor, so werden die von Natur aus glutenfreien Getreide im Verhältnis zu den glutenhaltigen Getreiden nur in geringen Mengen verarbeitet. Das führt dazu, dass Hersteller für diese glutenfreien «Nischengetreide» wie beispielsweise Hirse und Buchweizen keine eigene Infrastruktur aufbauen, sondern für diese Grundnahrungsmittel für Zöliakiebetreffene die gleichen Verarbeitungswege nutzen, auf denen die bei Zöliakie krankheitsauslösende Substanz Gluten präsent ist. Daher findet man heute in der Schweiz kaum mehr eine Sorte Hirse, Hirseflocken oder Reiswaffeln ohne den Hinweis «enthält Gluten» oder «kann Gluten enthalten». Deshalb müssen garantiert glutenfreie Hirseflocken, Maismehl, Reismehl und Buchweizenmehl gekauft werden, was meist mit Mehrkosten verbunden ist.

Weil den natürlicherweise glutenfreien Getreidearten das Gluten (der Kleber) fehlt, lässt sich daraus kein Brot herstellen. Als Ersatz für die Kleberfunktion braucht es Bindemittel, und die Herstellung von glutenfreiem Brot ist schwierig. Deshalb sind Zöliakiebetreffene auf glutenfreie Spezialprodukte, insbesondere Brot, Teigwaren und Mehl, angewiesen. Zwar sind diese Produkte seit wenigen Jahren auch bei Grossverteilern erhältlich, jedoch immer noch mit höheren Kosten verbunden (18). Brot, Teigwaren und Gebäck gehören in der Schweiz zu den Grundnahrungsmitteln. Gemäss dem Fünften Schweizerischen Ernährungsbericht betrug der angenäherte Verzehr pro Tag von kohlenhydrathaltigen Lebensmitteln für Getreide 200 g, Kartoffeln 95 g, Hülsenfrüchte und Nüsse 13 g (19). Getreide stellt ein wichtiges Grundnahrungsmittel in der Schweiz dar. Demzufolge bedeutet die Diagnose «Zöliakie» für den Patienten eine starke Einschränkung seiner bisherigen Gewohnheiten.

Compliance mit der glutenfreien Ernährung

Das Einhalten einer glutenfreien Ernährung ist nicht einfach. Einerseits kann es zu unbeabsichtigten Diätfehlern aufgrund fehlender Deklaration (z.B. im Offenverkauf) oder falscher Auskünfte (z.B. im Restaurant) kommen, andererseits werden Diätfehler in Kauf genommen, weil die Person bei sozialen Anlässen nicht auffallen will, keine Produkte verfügbar oder die Produkte zu teuer sind.

Abdulkarim und Mitarbeiter fanden, dass über 50 Prozent der Patienten, die trotz Diagnose weiterhin Symptome aufwiesen, sich nicht an eine streng glutenfreie Ernährung hielten (20). Als häufigste Ursache von bewussten oder unbeabsichtigten Diätfehlern wurden ungenügendes Wissen, Fehlinformationen und die Komplexität der Diät genannt. Weitere Gründe für Symptome sind auch zusätzliche Erkrankungen oder andere Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten (11, 20). In einer Umfrage der Kanadischen Zöliakievereinigung gaben von 2681 Personen 44 Prozent an, die Diät sei wegen unklarer Produktdeklaration, fehlender Verfügbarkeit von glutenfreien Produkten, Unverständnis bei Restaurantbetreibern und erschwelter Verpflegung auf Reisen schwierig zu befolgen (21).

Aber auch sehr motivierte und bestens informierte Betroffene haben immer wieder Schwierigkeiten, die Diät einzuhalten, wenn sie die Mahlzeit nicht für sich selbst zubereiten können. Noch komplizierter wird es für Zöliakiebetreffene, die zusätzlich an Diabetes, Trisomie 21 oder weiteren Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten leiden. Die Prävalenz der Zöliakie beim Diabetes Typ 1 beträgt 3 bis 7 Prozent und etwa 5 Prozent bei Trisomie 21 (1, 22). Bei Kindern muss nicht nur die Familie bestens informiert sein, sondern auch das Umfeld geschult werden, damit die Kinder gefahrlos am Kindergartenzünli, an Geburtstagsanlässen, Mittagstisch und Schullager teilnehmen können.

Eine Untersuchung aus Italien bei Adoleszenten und jungen Erwachsenen identifizierte die Integration in der Schule und die sozialen Beziehungen als Prädiktoren für eine gute Compliance mit der glutenfreien Ernährung (23). Dies ist besonders bei Migranten von Bedeutung, da die fremdsprachigen Einwanderer (wie Portugiesen, Spanier, Türken, Serben und Montenegriener) ebenso häufig von Zöliakie betroffen sind wie Schweizer.

Man kann daraus schliessen, dass Interventionen, die zu einer Verbesserung des Wissens über die Zöliakie und die glutenfreie Ernährung in der Bevölkerung und bei Betroffenen beitragen, zu einer höheren Compliancerate der Zöliakiebetreffenen führen. Das Wissen hinsichtlich Deklaration und wie glutenhaltige Nahrungsmittel identifiziert werden können, fördert die Selbstsicherheit und damit auch die Lebensqualität (5). Neben dem guten Wissensstand, sozioökonomischen Status, regelmässigen Follow-ups und einer Mitgliedschaft bei einer Zöliakie-Patientenorganisation korrelieren auch die Kosten, das Verständnis der Allgemeinbevölkerung sowie die Verfügbarkeit glutenfreier Speisen im Alltag mit einer guten Compliance. Daten zur Compliance von Zöliakiebetreffenen in der Schweiz liegen keine vor. Die selbst angegebene Compliancerate betrug

75 Prozent in einer Umfrage bei 83 niederländischen Mitgliedern der Zöliakievereinigung (24). Davon fanden sich jedoch bei 17 Prozent positive Antikörpertiter. In der Gruppe, die gelegentlichen Verzehr von glutenhaltigen Nahrungsmitteln angab, fand man bei 17 von 20 Personen negative Antikörpertiter (24). Dies bestätigt die Resultate anderer Untersuchungen, dass die Bestimmung der Antikörpertiter nur beschränkt Auskunft über die Compliance geben kann (23, 25).

Patienten mit der Diagnose Zöliakie brauchen deshalb neben der ärztlichen Betreuung eine ausführliche Ernährungsberatung durch eine auf diesem Gebiet spezialisierte dipl. Ernährungsberaterin HF/FH (3). Die Beraterin muss die individuelle Situation des Patienten berücksichtigen, auf seine Auffassungsgabe sowie auf die psychosozialen und ökonomischen Voraussetzungen eingehen können. Eine solche Diagnose kann bei Beginn der Erkrankung oder in kritischen Lebensphasen wie der Pubertät auch zu schweren psychischen Belastungszuständen führen, die rechtzeitig erkannt werden müssen. Wie bei allen chronischen Erkrankungen ist eine enge interdisziplinäre Zusammenarbeit und ein regelmässiges Follow-up wichtig.

Fehl- und Mangelernährung bei Zöliakie

Kohlenhydrate sind Hauptbestandteil einer ausgewogenen Ernährung und sollten etwa 50 Prozent zur täglichen Energiezufuhr beitragen. Die Schweizerische Gesellschaft für Ernährung empfiehlt deshalb täglich 3 Portionen Brot oder Stärkebeilagen, das heisst 1 Portion zu jeder Hauptmahlzeit. In industrialisierten Ländern ist der anteilmässige Verzehr von Fett erhöht und entsprechend der Kohlenhydratanteil reduziert. Dies kann sich bei Zöliakiebetreffenen noch mehr ausprägen, wenn sie auf kohlenhydrathaltige Beilagen verzichten, sei es wegen fehlender Verfügbarkeit geeigneter Lebensmittel oder aus geschmacklichen Gründen. Oftmals werden bei der Herstellung von glutenfreien Broten und Backwaren zusätzlich Butter, andere Fette oder fetthaltige Bestandteile zugegeben, um die Palatabilität zu erhöhen. Zöliakiebetreffene ernähren sich deshalb auch eher fettreich und können trotz der Diät-einschränkungen auch übergewichtig sein. In einer Untersuchung der Nährstoffaufnahme von je 47 Adoleszenten mit und ohne Zöliakie konsumierten Zöliakiebetreffene signifikant weniger Kohlenhydrate (45,9 vs. 48,4%, $p < 0,01$), der Fettanteil war in beiden Gruppen höher als die empfohlene Menge (40,5 vs. 38,6%, n.s.) (26).

Die Gruppe der kohlenhydratreichen Nahrungsmittel liefert zusätzlich Nahrungsfasern und Mikronährstoffe; insbesondere sind Vollkornprodukte gute Lieferanten für Thiamin, Riboflavin, Niacin, Pyridoxin, Folsäure, Pantothen säure, Biotin, Magnesium, Zink und Kupfer (27). Glutenfreie Produkte sind häufig hoch raffiniert, mit geringem Faseranteil und selten mit Mikronährstoffen angereichert. In einer finnischen Untersuchung lag der durchschnittliche Verzehr an Nahrungsfasern bei Zöliakiebetreffenen mit 13 g deutlich unter den Empfehlungen (30 g) und verglichen mit gesunden Probanden ebenso deutlich tiefer (24 g) (28). Eine Untersuchung von 268 gluten-

freien Nahrungsmitteln in den USA ergab, dass bei 196 Produkten als erste Zutat hoch raffiniertes Getreide oder Stärke genannt wurde und nur 32 Produkte mit Vitaminen angereichert waren (29). Von 64 glutenfreien Produkten, die hinsichtlich des Gehalts an Thiamin, Riboflavin und Niacin analysiert und mit einem Normalprodukt verglichen wurden, wiesen 60 Prozent einen tieferen Gehalt an allen 3 Vitaminen auf (29). Bezüglich Gehalts an Folsäure hatten 78 Prozent von 37 Produkten einen geringeren Folsäuregehalt als ein vergleichbares Normalprodukt (30). Die glutenfreie Ernährung kann deshalb einen Mangel an Mikronährstoffen, der bei der Normalbevölkerung bereits weitverbreitet ist (z.B. Folsäure), weiter verschlechtern (31).

In einer schwedischen Untersuchung von 30 Erwachsenen, die sich seit 10 Jahren an eine streng glutenfreie Diät hielten, wurden die Aufnahme von Vitaminen und der Vitaminstatus ermittelt (32). Die Aufnahme von Vitamin B₆ entsprach den Empfehlungen, trotzdem war bei 37 Prozent der Probanden der Plasma-Pyridoxal-5'-Phosphat-Spiegel (aktive Form von Vitamin B₆) erniedrigt (32). Die Folsäureaufnahme entsprach knapp der Hälfte der Empfehlungen und betrug etwa 180 mg, die Plasma-folsäure war bei 20 Prozent der Untersuchten erniedrigt (32). Bei Diagnosestellung sind Mangelerscheinungen aufgrund der Malabsorption infolge der typischen Zottenatrophie häufig. Spezifische Mangelerscheinungen müssen mit Eisen, Folsäure, Vitamin B₁₂, D und K in therapeutischen Dosen behandelt werden. Eine Supplementierung mit Multivitamin- und Mineralstoffpräparaten soll individuell, je nach Symptomatik, Krankheitsverlauf und den Essgewohnheiten erfolgen. Dies kann zu Beginn der Behandlung sinnvoll sein, um allfällige Defizite rascher wieder zu korrigieren. Wird die glutenfreie Ernährung strikt durchgeführt und kommt es zur Normalisierung der Dünndarmschleimhaut, ist es grundsätzlich möglich, mit einer ausgewogenen glutenfreien Ernährung den erforderlichen Bedarf an Nährstoffen aufzunehmen.

Für die Schweiz liegen weder Daten zur Nährstoffaufnahme, zum Vitaminstatus von Zöliakiebetreffenen noch ausführliche Daten über Vitamingehalte des Angebots vor. Es ist jedoch anzunehmen, dass sich auch hierzulande ähnliche Resultate wie in den oben erwähnten Studien finden würden.

Schlussfolgerungen

Bei einer geschätzten Häufigkeit von 1:100 ergeben sich in der Schweiz 78 000 Zöliakiebetreffene, wobei nur ein Teil davon diagnostiziert ist. Damit ist eine relevante Bevölkerungsgruppe lebenslang von einer chronischen Erkrankung betroffen. Durch die notwendige glutenfreie Ernährung und die dadurch eingeschränkte Lebensmittelauswahl, insbesondere der Vollkornprodukte, besteht ein erhöhtes Risiko für Fehlernährung in Form einer unzureichenden Zufuhr an Nahrungsfasern, Vitaminen, Mineralstoffen und Kohlenhydraten. Zur Beurteilung der gesundheitlichen Situation von Zöliakiebetreffenen, der Eignung von Hafer für die Schweizer Zöliakiebetreffenen sowie des Angebots an glutenfreien Lebensmitteln sind entsprechende Studien notwendig.

Hauptprobleme im Alltag von Zöliakiebetroffenen in der Schweiz sind der hohe Preis für die glutenfreien Spezialprodukte und die Verpflegung unterwegs. Die Verbesserung des Wissens um die Zöliakie in der Allgemeinbevölkerung sowie in Restaurationsbetrieben und insbesondere bei den Anbietern öffentlicher Gemeinschaftsverpflegungen (Kindertagesstätten, Schulen, Kantinen, Altersheime) stellt eine dringliche Massnahme dar. Die Hilfe zur Selbsthilfe durch Patientenvereinigungen muss weiter gestärkt werden. Für die Schweiz sind dies die Interessengemeinschaften Zöliakie der Deutschen Schweiz, die Association Romande da la Coeliakie und die Gruppo Celiachia della Svizzera Italiana.

Wie bei anderen chronischen Krankheiten ist auch bei der Zöliakie ein regelmässiges Follow-up durch spezialisierte Fachpersonen zur Förderung des Krankheitsverständnisses und der Compliance mit der Therapie notwendig. Nur wenige Untersuchungen liegen vor, wie ein optimales Behandlungskonzept nach der Diagnosestellung aussieht, das die Bedürfnisse der Betroffenen in den Mittelpunkt stellt und zu einer Verbesserung der Lebensqualität führt. ■

***Caroline M. Kiss, dipl. Ernährungsberaterin FH,
MScNutr, Ernährungsberatung, Abteilung für
Diabetologie, Endokrinologie und Klinische Ernährung
Universitätsspital Basel
4031 Basel***

***Dr. med. Raoul I. Furlano
Leiter Pädiatrische Gastroenterologie
Universitäts-Kinderspital beider Basel (UKBB)
4005 Basel***

Interessenkonflikte: keine

Dieser Artikel ist in ähnlicher Form Teil des BAG-Berichts «Zöliakie und Ernährung in der Schweiz – eine Standortbestimmung». Die Literatur sowie den gesamten BAG-Bericht finden Sie in der Schweizer Zeitschrift für Ernährungsmedizin, Ausgabe 3/2010 unter www.sze.ch beziehungsweise beim BAG unter http://www.bag.admin.ch/themen/ernaehrung_bewegung/05207/10411/index.html?lang=de