

Diät bei ADS/ADHS – kalter Kaffee?

Wenn man den «Kaffee» nur unter der Marke «Phosphatdiät» trinkt, ist er tatsächlich «kalt» respektive out, weil diese erwiesenermassen nicht wirksam ist. Eine Ernährungsumstellung jedoch, sofern richtig indiziert und konsequent durchgeführt, kann einigen ADHS-Kindern eine Erleichterung der Symptomatik bringen.



von Dr. med. Eveline Breidenstein

Was bereits Mitte des 20. Jahrhunderts durch einzelne Beobachtungen in den USA seinen Anfang nahm, wurde mit den Studien von Dr. J. Feingold, der eine Verhaltensverbesserung der hyperaktiven Kinder durch eine Zusatzstoff-freie Nahrung feststellte, zu einer stärkeren Bewegung. In den Achtzigerjahren folgte die Theorie der Phosphatdiät, in der die Apothekerin Hertha Hafer hinter den Nahrungsmittelempfindlichkeiten bei überaktiven Kindern eine Phosphat-«Vergiftung» vermutete und durch das Weglassen der entsprechenden Nahrungsmittel im praktischen Alltag auch deutliche Verhaltensverbesserungen erzielen konnte. Diese Theorie wurde jedoch in diversen Studien widerlegt. Erst in den Studien von Dr. J. Egger konnte mit der «oligoantigenen Diät» auch wissenschaftlich die Wirksamkeit einer Eliminationsdiät bewiesen und seither wiederholt bestätigt werden.

Oligoantigene Diät

Die Theorie der oligoantigenen Diät stützt sich auf die Beobachtung, dass die Eliminationsdiät individuell angepasst werden muss, da jedes Kind individuelle Unverträglichkeiten auf bestimmte Nahrungsmittel zeigt.

In einer Testphase bekommen alle hyperaktiven Kinder eine oligoantigene Standarddiät. Das heisst, es werden für zwei bis vier Wochen nur Nahrungsmittel zugelassen, welche erfahrungsgemäss selten negative Symptome auslösen (vgl. *Tabelle*). Verbessert sich dann innerhalb dieser Testphase das Verhalten des Kindes so ausgeprägt, dass sich für die betroffene Familie und das Kind der Aufwand der Diät lohnt, werden die weggelassenen Nahrungsmittel einzeln wieder zugeführt (max. alle drei Tage ein neues Nahrungsmittel) – und je nach Effekt in den Speiseplan integriert oder definitiv weggelassen. Komplizierend wirkt sich dabei aus, dass

die negative Reaktion auf bestimmte Nahrungsmittel unter Umständen erst am folgenden Tag auftritt oder auch bis zu drei Tage anhalten kann. Es braucht also für die Testphase eine maximale Compliance sowohl der Familie als auch des Kindes, sonst stellt sich bei einer «Ausnahme alle drei Tage» möglicherweise gar nie ein Grundzustand ohne Symptome ein.

Auch die Verbesserung auf die Eliminationsdiät ist zeitlich unterschiedlich und dauert von drei Tagen bei hyperaktiven Kleinkindern bis zu drei Monaten bei reinen Aufmerksamkeitsdefiziten bei Jugendlichen. Entsprechend schwierig gestaltet sich beim reinen ADS auch die Testphase, worüber die betroffenen Familien vor Beginn der Diät aufgeklärt werden müssen.

Erstaunlicherweise sind vorpubertäre Kinder oft sehr gut zu einem – zeitlich begrenzten – Diätexperiment bereit, wenn sie in den Entscheidungsprozess einbezogen werden und allenfalls das Durchhalten auch durch eine vereinbarte Belohnung unterstützt wird. Über die weitere Durchführung der Diät nach der Testphase entscheidet wiederum die Familie als Ganzes, also auch das Kind.

Theorien hinter den Nahrungsmittelunverträglichkeiten

Es gibt verschiedene Erklärungsversuche, weshalb einzelne harmlose Nahrungsmittel, welche von den meisten Menschen problemlos und in grosser Menge konsumiert werden, bei AD(H)S-Kindern massivste Verhaltenssymptome auslösen können. Leider fehlen bisher Studien, welche diese Mechanismen effektiv beweisen.

Die verschiedenen Möglichkeiten einzeln erläutert:

a. Störung der Hirnfunktion im Sinne einer «allergischen» oder pseudoallergischen Reaktion des Gehirns auf das zugeführte Nahrungsmittel

Wahrscheinlich sind es meist keine Allergien im klassischen «allergologischen» Sinn (Coombs-Typ 1–4), sondern Unverträglichkeiten, deren pseudoallergischer Pathomechanismus nicht bekannt ist.

b. Abnorme Empfindlichkeit des Gehirns mit entsprechender Fehlfunktion auf neurotransmitterähnliche Nahrungsmittelbestandteile (z.B. Exorphine)

Exorphine sind Peptidfragmente, das heisst Abbauprodukte von Nahrungsmittelproteinen, mit einer opiatähnlichen Wirkung. Experimentell zeigt sich dies durch Bindung an die Opiatrezeptoren, respektive durch die Aufhebung ihrer Wirkung (= Antagonisierbarkeit) durch das Opiatgegensmittel Naloxon.

Exorphine stammen als Verdauungsprodukte aus diversen Nahrungsmittelproteinen wie Weizen (Gluten), Milch (alpha- und beta-Casein, alpha- und beta-Lactalbumin, k-Casein, Lactoferrin) oder Kaffee. Die bioaktiven Sequenzen sind in einem inaktiven Stadium innerhalb der Polypeptidkette des grösseren Proteins verborgen und werden erst während der Verdauung freigesetzt.

Durch ihre Bindung an Rezeptoren im Darminnern tragen Exorphine – sozusagen als Nahrungshormone – zur Regulation der Verdauungstätigkeit und der Körperhormone bei. Wenn Exorphine ins Blut gelangen können, ist ein (negativer) Effekt auch auf Opiatrezeptoren im Gehirn denkbar, wie dies von einigen Forschern für gewisse Arten von Schizophrenien (Modell der genetisch determinierten vermehrten Passage der Exorphine durch die Darmschleimhaut ins Blut und des verminderten Abbaus bei allfälligem Enzymdefekt) respektive bei gewissen Autisten mit ihrer vermehrten Peptidurie vermutet wird.

c. Chronische Störung des Hirnstoffwechsels durch eine Unterversorgung mit bestimmten Vitaminen und Mineralstoffen

Es ist denkbar, dass die Absorption bestimmter Vitamine und Mineralstoffe bei gewissen Menschen durch verminderte Enzymaktivität oder Transportproteine in der Darmschleimhaut reduziert ist, sodass sie nicht in geeignetem Mass für beispielsweise die Produktion der Neurotransmitter oder die Regeneration von Nervenzellen zur Verfügung stehen. Würden diese Defi-

zite durch Supplementa ausgeglichen, wäre eine verbesserte Hirnleistung sichtbar.

Zu diesem Thema läuft im Rahmen der Elternorganisation ELPOS Schweiz zur Zeit eine Doppelblindstudie; die Resultate sollten auf anfangs 2006 erhältlich sein.

d. Akute Schwankungen der Nährstoffversorgung respektive des biochemischen Milieus im Gehirn (z.B. Blutzuckerschwankungen)

Möglicherweise fehlen den empfindlichen ADS-Kindern Kompensationsreserven, um trotz Veränderungen des biochemischen Milieus noch punkto Hirnleistung «ausgeglichen» reagieren zu können.

Aus Elternberichten ist zum Beispiel die Verhaltensverschlechterung nach Hallenbadbesuch (Chlorwasser) bekannt, und viele Hyperaktive reagieren empfindlich auf grössere Mengen von Zucker (v.a. Saccharose, gelegentlich auch auf Stärkeprodukte mit hohem glykämischen Index), indem sie zappelig werden. Umgekehrt lässt präprandial die Konzentrationsfähigkeit nach und es erhöhen sich Impulsivität und Aggressionsbereitschaft.

Praktische Erfahrungen

Während zweier Sommerferienlager (2002 und 2003) hatten unter meiner Leitung zweimal acht Kinder die Gele-

Tabelle Oligoantigene Diät: Erlaubte Nahrungsmittel während der Testphase

- Lamm, Poulet (oder Truthahn)
- weisser Reis, Kartoffeln, Hirseflocken
- Brokkoli, Fenchel, Karotten, Kohlrabi, grüner Salat
- Bananen, Birnen
- Mandeln, Mandelpüree
- Sonnenblumen-, Raps- oder Olivenöl, Apfelsaft
- Salz, Kräuter frisch oder getrocknet, Zwiebeln
- Wasser, Lindenblüten-, Zitronenmelissentee

- *Supplementation:* Ab vier Wochen milchfreie Diät: 1/2 Teelöffel Kalziumascorbat in wenig Birnensaft aufgelöst

genheit, eine Ernährungsumstellung unter geeigneten «milieutherapeutischen Bedingungen» zu erleben. Die abgelegene Tessiner Alp mit viel Freiraum, um sich körperlich auszutoben, das motivierte Betreuungsteam und die modifizierte oligoantigene Ernährung liessen aus einem zusammengewürfelten Haufen «schwieriger» Kinder eine «Familie» werden. Dank konsequenter erzieherischer Haltung erfüllten die Kinder ihre Pflichten wie Abwaschen, Rüsten, Aufräumen relativ zufrieden stellend. Die Disziplin, zum Beispiel bei Tisch, liess sich weit einfacher durchsetzen als erwartet. Auch die negative Grundstimmung einiger Kinder zu Beginn des Lagers mit destruktiv-aggressiven Handlungen wich mit der Zeit einer ausgeglichenen Gefühlslage, sodass auch die sozial Auffälligen miteinander spielen oder einfach in den Tag hinein leben konnten

und sich bei Bedarf kurz von den Leitern in den Arm nehmen liessen.

Die Empfindlichkeit der Kinder auf jegliche Störfaktoren blieb jedoch deutlich sichtbar: waren es der Vollmond oder die Müdigkeit, individuell unverträgliche Nahrungsmittel oder (wahrscheinlich) abrupte Blutzuckerschwankungen (ausgelöst durch viele Kohlenhydrate mit hohem glykämischen Index): schon zeigten einige Knaben die bekannten aggressiven Ausbrüche wieder.

Insgesamt waren aber beide Lager für Teilnehmer und Leiterschaft sehr eindrücklich und voller positiver Erfahrungen – und sie kamen dem Ziel entgegen, das die Betreuenden von AD(H)S-Kindern mit verschiedensten Methoden verfolgen:

Diesen speziellen, aber liebenswerten Menschen dank individueller Unterstützung und Rücksichtnahme auf ihre Emp-

Service

ELPOS: Regionale Elternvereine für Kinder und Jugendliche mit leichten psychoorganischen Funktionsstörungen. Angebote: Informationen, Selbsthilfegruppen u.a. Kontaktadressen im Internet: www.elpos.ch

findlichkeiten zu helfen, zu vollwertigen Mitgliedern unserer Gesellschaft zu werden. 

Literatur bei der Verfasserin.

Korrespondenzadresse:
Dr. med. Eveline Breidenstein
FMH für Allgemeinmedizin
Affolternstrasse 21
8913 Ottenbach
E-Mail: ebreidenstein@hin.ch