



WIR ELTERN

von Kindern mit Autismus

Auszug aus der 9. Ausgabe, Dezember 2000



Doch wie's da drin aussieht ...

Ein biomedizinisches Protokoll

von Dr. F. Emar Vogelaar und Kollegen, ELN European Laboratory of Nutrients (NL)

Wie wir bereits seit der 6. Ausgabe mehrfach berichtet haben, treffen sich in den USA jährlich namhafte Wissenschaftler aber auch interessierte Eltern bzw. Vertreter von Selbsthilfegruppen zu einem Autismus-Kongress mit dem Namen Defeat Autism Now! (zu deutsch: Besiegt jetzt den Autismus!). Diese DAN!-Tagung wurde unter anderem von Dr. Bernard Rimland, dem Direktor des weltweit bekannten Autismus-Forschungs-Instituts aus San Diego (USA) initiiert.

Dr. Emar F. Vogelaar vom Niederländischen Labor ELN European Laboratory of Nutrients, Regulierenring 9, 3981 LA Bunnik legte dort dieses Jahr das Ergebnis einer von den Niederländischen Wissenschaftlern durchgeführten Studie

STUDYING THE EFFECTS OF ESSENTIAL NUTRIENTS AND ENVIRONMENTAL FACTORS ON AUTISTIC BEHAVIOR

vor. Warum diese Studie?

Autismus ist unbestritten eine Entwicklungsstörung. Doch seit Leo Kanner und Kurt Asperger vor nun mehr als 55 Jahren ihre Theorien über den Autismus veröffentlicht haben, wird Autismus dem Bereich von psychischen Störungen zugeordnet. Wie sagte vor kurzem ein Autismusforscher aus den USA so treffend: "Autismus ist keine Diagnose, sondern ein Etikett. Kinder mit Autismus brauchen aber kein Etikett, sondern eine Diagnose; sprich: Was fehlt ihnen wirklich!"

Diese Niederländischen Wissenschaftler konnten nun bei vielen autistisch Behinderten die Beobachtung machen als auch erste Beweise antreten, dass die Entwicklungsstörung physiologischer Natur ist.



Auszug aus der **9. Ausgabe**, Dezember 2000
Seite 2

Den Biochemikern ist es gelungen, einige „physiologische Hemmnisse“ zu erkennen, zu beobachten und zu untersuchen, die dafür bekannt sind, dass sie eine normale bzw. gewöhnliche Entwicklung hemmen, blockieren, hindern oder komplizieren können.

Das psychologisch als Autismus definierte und akzeptierte Verhalten mag jedoch in vielen, wenn nicht in allen Fällen, das Ergebnis einer in Wechselbeziehung stehenden physiologischen Entwicklungsstörung sein. Das ELN- Papier betont ausdrücklich, dass es sich auf mögliche „physiologisch-bedingte Auslöser“ beschränkt und nicht unbedingt auf „tiefgründige Ursachen“, welche zu einem autistischen Verhalten führen mögen.

Das Ziel dieser Studie war es deshalb, herauszufinden, ob ein ausgewogener Spiegel von essentiellen Nährstoffen im Körper die Lebensqualität autistisch Behinderter verbessert oder ob nicht.

Vorgehensweise

Eine Reihe von biomedizinischen Test wurde dazu eingesetzt, um spezielle physiologische Elemente zu messen und sie mit bekannten Referenzwerten abzugleichen. Diese Testverfahren beinhalten, jedoch nicht ausschließlich, den Aminosäuretest, den Indikan-Test, den Test auf Mineralien und Spurenelemente, auf essentielle Fettsäuren, den Vitamintest, den Darm-Durchlässigkeitstest, den Test der Darmflora, der organischen Säuren sowie den Peptid-Test. Die gewonnenen Werte wurden in einer Datenbank zusammen mit entsprechenden einschlägigen Umfelddaten gespeichert, welche auf andere Weisen wie Befragung der Eltern oder klinische Beobachtungen gewonnen wurden.

Die Ergebnisse der ersten 40 Patienten weisen darauf hin, dass diese mehrfache Defizite im Bereich von essentiellen Nährstoffen haben. Defizite von essentiellen Nährstoffen weisen auf eine Dysfunktion des Immunsystems hin. Es hat den Anschein, als ob beim Autismus immune Defizite vorhanden sind.

Die ersten beobachteten Indikatoren

- 1.) Die ersten 20 Patienten zeigten häufig niedrigere Spiegel der Vitamine A, B1, B3, B5, Biotin, der Aminosäuren sowie bei EPA, DGLA, Selen, Zink und Magnesium (Mehr als 50 % der Patienten bei jedem hier aufgeführten Vitamin).
- 2.) Vitamin B6 war nur in 25 bis 30 % der Fälle vermindert. Dies hängt jedoch möglicherweise damit zusammen, dass viele der Patienten bereits hohe Dosierungen von Vitamin B6 einnehmen. Die Funktion der B6-Aufnahme (untersucht durch die



Auszug aus der **9. Ausgabe**, Dezember 2000
Seite 3

Amionosäuren-Analyse) war jedoch bei fast allen Patienten gestört (auch wenn Nahrungsergänzungspräparate gegeben wurden).

- 3.) Unter den Patienten waren deutliche Unterschiede festzustellen.
- 4.) Auch im Bereich der semi-essentiellen Nährstoffe wurden Defizite festgestellt. Taurin, Biotin und Carnitin waren in mehr als 50 % der Test vermindert.
- 5.) Hinweise auf eine abnormale Darmflora wurden in mehr als 50 % der Fälle in der Untersuchung des Urins (organischen Säuren / Indican / Aminosäuren) bzw. in der Untersuchung des Stuhls (Pilze / Bakterien).
- 6.) Die durchgeführten Aminosäuren-Analysen ergaben, dass in 40 % der Fälle Hinweise auf eine unsaubere bzw. unvollständige Proteinverdauung gefunden werden konnten. Bei der Analyse der Untergruppe Caso/Gliado-Morphine lag die Anzahl der Patienten, bei denen eine unvollständige Proteinverdauung beobachtet werden konnte, sogar bei 70 %.

Hinweis der Redaktion: Der Nachweis der Caso/Gliado-Morphine indiziert, dass gluten- oder kaseinhaltige Lebensmittel nicht richtig verarbeitet werden können, sodass es zur Bildung giftiger, drogenähnlicher Stoffe kommt. Wir berichteten darüber in der 8. Ausgabe WIR ELTERN.

Das Hauptziel dieser Studie ist, festzustellen, unter welchen Bedingungen welche Nahrungsergänzungsmittel, Diäten bzw. Veränderungen im Umfeld die meisten Effekte zeigen. Die Studie soll aber auch Informationen dahingehend geben, um Untersuchungen zu entwickeln, um diese Nährstoffdefizite frühzeitig erkennen und somit möglicherweise Autismus vorbeugen zu können.

Die hier (auszugsweise) veröffentlichte Studie zeigt recht anschaulich auf, wie sehr der Nährstoff-Haushalt bei autistisch Behinderten gestört sein kann. Sicherlich muss nicht jeder Betroffene genau diese Störungen aufweisen, doch sind die hier ermittelten Zahlen doch erschreckend. Unterschätzen wir nicht die Wirkung von essentiellen Nährstoffen:

Vitamin A zum Beispiel (niedrig bei 73 %) spielt eine wichtige Rolle bei der Anregung von Eisen für den Aufbau von neuen roten Blutkörperchen. Oder es wirkt bei der Synthese von Protein (Eiweiß) und beim Fettstoffwechsel in der Leber entscheidend mit. Schließlich spielt dieses Vitamin eine entscheidende Rolle bei der Umformung von Licht zu Nervenimpulsen im Auge, die unser Gehirn dann als Bild wahrnimmt. Ich erinnere an die 7. Ausgabe, wo wir ausführlich über zentrale Wahrnehmungsstörungen bei autistisch Behinderten berichtet



Auszug aus der **9. Ausgabe**, Dezember 2000
Seite 4

haben.

Oder nehmen wir als weiteres Beispiel die B-Vitamine. Thiamin (Vitamin B1, bei zwei Drittel der Untersuchten zu niedrig) befindet sich in den Zellwänden der Nervenstränge und nimmt so an der Übermittlung von Nervenimpulsen ans Gehirn und die peripheren Nervenzellen teil. Es ist außerdem von Bedeutung für den erfolgreichen Metabolismus von mehreren wichtigen Neurotransmittern (einschließlich Acetylcholin und Serotonin) im Gehirn.

Oder nehmen wir als letztes Beispiel Vitamin B6, worüber wir in der Vergangenheit schon des öfteren berichtet hatten: Es spielt (u.a.) eine zentrale Rolle beim Stoffwechsel und beim Austausch von Aminosäuren und der Synthese von neuen Proteinen. Außerdem ist auch dieses Vitamin entscheidend an der Bildung verschiedener Neurotransmitter (u.a. Serotonin und Dopamin) beteiligt. Oder es regt in Verbindung mit Magnesium die Bildung von GABA (Gamma-Aminobuttersäure) im Gehirn an. GABA zählt man (wie auch Serotonin) zu den beruhigenden Neurotransmittern.

Es ist nicht notwendig, die Funktionen aller hier beschriebenen Elemente aufzuzählen. Dafür gibt es zum einen spezielle Fachliteratur, wo sich jeder Interessierte umfassend selbst informieren kann.

Zum anderen macht es auch wenig Sinn, auf die Elemente im Einzelnen einzugehen, weil es in der Regel Kettenreaktionen sind, die die Wirkung ausmachen. Ein Element wirkt bei der Bildung eines Anderen mit, welches wiederum an der Bildung eines dritten Elements oder Stoffes beteiligt ist und so weiter und so fort. Mit ein bisschen Phantasie kann sich Jeder selbst ausmalen, was passieren kann, wenn in einer so komplexen Kette ein Element oder ein Stoff fehlt. Das ist dann vergleichbar, wenn ein Auto am Band produziert wird und vergessen wird, die Bremsschläuche einzubauen. Rein äußerlich sieht man dem Auto nichts an. Man merkt den Schaden erst im Ernstfall. Noch schlimmer wäre es, wenn poröse oder löchrige Bremsschläuche eingebaut worden wären und die Bremsflüssigkeit erst nach einiger Zeit entwichen wäre. Dann wäre das Auto zwar dem Anschein nach komplett, doch verkehrstüchtig wäre es nicht.

Ähnlich verhält es sich beim Menschen allgemein und bei unseren Kindern im Besonderen. Wir wundern uns über Beschwerden, die wir in keinen Bezug zu einer akuten Krankheit oder einem aktuellen Ereignis bringen können. Dabei fehlen uns wichtige Stoffe, die ein einwandfreies Funktionieren unseres Organismus boykottieren.

Wir wundern uns über unsere augenscheinlich gesunden Kinder, die eben autistisch sind. Dabei fehlen ihnen - nimmt man diese Studie als Anhaltspunkt, viele wichtige Stoffe zum



Auszug aus der **9. Ausgabe**, Dezember 2000
Seite 5

Normalsein. Oder wäre es treffender formuliert: ... zum Gesundsein?

Auch wenn es hierzulande Viele (noch) nicht wahr haben wollen, bedauerlicherweise auch innerhalb von HAK, einer von Eltern aufgebauten Selbsthilfe-Organisation, die vor Jahrzehnten angetreten ist, etwas für ihre Kinder zu tun, weil die Fachwelt nicht reagiert.

Autismus ist in erster Linie eine Stoffwechselkrankheit und besteht dringend Handlungsbedarf, unseren Kindern erst einmal die Chance zu geben, richtig funktionieren zu können.

Das Ergebnis der verschiedenen Untersuchungen im Einzelnen:

Aminosäuren-Test (Urin)

55 % der Patienten zeigten zu niedrige Spiegel von Taurin, einem wichtigem stabilisierendem Element für das Gehirn, welches auch dazu benötigt wird, das Risiko auf Epilepsie zu minimieren

95 % der Patienten zeigten eine Störung im Bereich der Aminosäuren, woraus geschlossen werden kann, dass eine Fehlfunktion bei der Verwertung des Vitamins B6 vorliegt

80 % der Patienten zeigten eine Störung im Bereich der Aminosäuren, woraus geschlossen werden kann, dass eine Fehlfunktion bei der Verwertung von Magnesium vorliegt

75 % der Patienten zeigten eine Störung im Bereich der Aminosäuren, woraus geschlossen werden kann, dass eine Fehlfunktion bei der Verwertung von Folsäure und Vitamin B12 vorliegt

45 % der Patienten zeigten eine Störung im Bereich der Aminosäuren, woraus geschlossen werden kann, dass eine Fehlfunktion der Darmflora vorliegt

40 % der Patienten zeigten eine Störung im Bereich der Aminosäuren, woraus geschlossen werden kann, dass eine Fehlfunktion bei der (vollständigen) Aufspaltung von Proteinen vorliegt

Bei der Analyse von 16 essentiellen Aminosäuren wurde beobachtet, dass bei 45 % der Patienten die Spiegel zu niedrig waren, insbesondere die essentiellen Aminosäuren Threonin (bei 40 %) und Phenylalanin (bei 25 %).

Bei der Analyse von 9 essentiellen Aminosäuren wurde beobachtet, dass diese bei 35 % der



Auszug aus der **9. Ausgabe**, Dezember 2000
Seite 6

Patienten die Spiegel zu hoch waren, insbesondere die essentielle Aminosäure Tryptophan (zu hoch bei 35 %).

Bei der Analyse der anderen Aminosäuren wurde beobachtet, dass diese bei 50 % der Patienten die Spiegel zu niedrig waren, insbesondere die Aminosäure Tyrosin.

Zu hoch waren die Werte bei 30 % der Patienten, insbesondere die Aminosäure Glutamin.

Vitamine (Blut-Tests)

Vitamin A	niedrig bei 73 % der Patienten
B-Karotin	niedrig bei 73 % der Patienten
Vitamin B1	niedrig bei 66 % der Patienten
Vitamin B2	niedrig bei 31 % der Patienten
Vitamin B3	niedrig bei 60 % der Patienten
Vitamin B5	niedrig bei 81 % der Patienten
Vitamin B6	niedrig bei 26 %, hoch bei 26 %
Folsäure	niedrig bei 31 % der Patienten
Vitamin B12	niedrig bei 40 % der Patienten
Vitamin C	niedrig bei 18 % der Patienten
Vitamin E	niedrig bei 43 % der Patienten
Biotin	niedrig bei 93 % der Patienten
Cholin	niedrig bei 23 % der Patienten
Freies Cholin	niedrig bei 54 % der Patienten
Biopterin	niedrig bei 75 % der Patienten
Inositol	niedrig bei 22 % der Patienten
Freies Carnitin	niedrig bei 75 % der Patienten

Essentielle Fettsäuren

1.) Omega-3-Fettsäuren

Gamma-Linolensäure	niedrig bei 39 % der Patienten
EPA	niedrig bei 89 % der Patienten
DHA	niedrig bei 28 % der Patienten



2.) Omega-6-Fettsäuren

Linolensäure	niedrig bei 50 % der Patienten
Gamma-Linolensäure	niedrig bei 72 % der Patienten
DGLA	niedrig bei 61 % der Patienten
Arachidonic Säure	hoch bei 78 % der Patienten

3.) Omega-9

Trans-Fettsäuren	hoch bei 28 % der Patienten
Langkettige Fettsäuren	hoch bei 39 % der Patienten

Elemente im Blut

Selen	niedrig bei 50 % der Patienten
Blei	hoch bei 7 % der Patienten
Zink (intrazelluös)	niedrig bei 57 % der Patienten
Magnesium (intrazelluös)	niedrig bei 14 %, niedrig bis normal bei 57 %
Kupfer (intrazelluös)	niedrig bei 29 %, hoch bei 7 % der Patienten

Organische Säuren im Urin

Milchsäure	hoch bei 15 % der Patienten
Vitamin C	niedrig bei 60 %, hoch bei 15 %
Stoffwechselprodukte von Pilzen	hoch bei 70 % der Patienten
Stoffwechselprodukte von Bakterien	hoch bei 50 % der Patienten

Indikan im Urin

Bei 63 % der Patienten war der Indikan-Spiegel erhöht.



Stuhl

pH – Wert unter 6.2	niedrig bei 100 % der Patienten
Bakterien in der Darmflora	nicht optimal bei 100 % der Patienten
Pilze (gewöhnlich Candida Albicans)	gefunden bei 50 % der Patienten

Morphine im Urin

Casamorphine	hoch bei 77 % der Patienten
Gliadomorphine	hoch bei 70 % der Patienten

Allergie-Tests IGG-4 im Blut

Überempfindlichkeit auf Milchprodukte	hoch bei 83 % der Patienten
Überempfindlichkeit auf Weizenprodukte	hoch bei 50 % der Patienten



Dr. Vogelar (links neben der Leinwand) und sein Team stellten das Ergebnis dieser Studie bei einer Veranstaltung des Vereins HAK, BezV Rhein-Neckar-Kraichgau e.V. am 14. Oktober 2000 in Leimen vor.



Auszug aus der **9. Ausgabe**, Dezember 2000
Seite 9

Zusammenfassungen:

- 1.) Dieses Protokoll zeigt, dass beinahe alle Patienten ein oder mehrere Defizite im Bereich der essentiellen Nährstoffe aufweisen, die von einem angeschlagenen oder nicht funktionierenden Immunsystem herrühren oder dazu führen können.
- 2.) Beinahe alle Patienten leiden unter einer nicht (richtig) funktionierenden Darmflora.
- 3.) Beinahe alle Patienten leiden unter einer nicht (richtig) funktionierenden Vitamin B6-Verwertung.
- 4.) Beinahe alle Patienten zeigten eine zu niedrigen pH-Spiegel im Stuhl.
- 5.) Die meisten Patienten leiden unter einer nicht (richtig) funktionierenden Magnesium-Verwertung.
- 6.) Viele Patienten zeigten abnormale Konzentrationen von metabolischen Giften im Urin.
- 7.) Viele Patienten zeigten abnormale Konzentrationen von Caseo- oder Gliado-Morphinen im Urin (Stoffwechselprodukte aus Kasein oder Gluten).