

Verzögerte Glukoseresorption: Neues Konzept der Diabetestherapie

Bei allem Fortschritt – Insulin und Sulfonylharnstoffe sind nicht der Weisheit letzter Schluß für die Therapie des Diabetes mellitus, so Prof. Dr. med. W. Puls, Bayer-Forschungszentrum Wuppertal, Mitte November bei den IV. Kölner Stoffwechselgesprächen. Das Hauptproblem: Spätkomplikationen lassen sich nur unzureichend verhindern. Vaskuläre Schäden können auf Dauer auch durch wiederholte kurzfristige „Entgleisungen“ des Stoffwechsels hervorgerufen werden, wobei sowohl die Hyperglykämie als wahrscheinlich auch die Hyperinsulinämie ihren Beitrag leisten. Oberstes Gebot muß deshalb die optimale Stoffwechsel-Einstellung sein.

Hier soll ein von Bayer entwickeltes Therapeutikum, das voraussichtlich 1987 auf den Markt gelangen wird, eine Lücke schließen. Die zuckerähnliche Substanz Acarbose wirkt postprandialen Spitzen von Glukose und Insulin im Blut entgegen, indem sie die Resorption von Glukose im Dünndarm verzögert. Die Acarbose inhibiert die in der Mikrovill-Membran der Enterozyten lokalisierten Alpha-Glukosidasen, die im letzten Schritt des Kohlenhydrat-Abbaus Disaccharide in resorbierbares Monosaccharid spalten. Die Glukosidase-Aktivität ist unterhalb des Pylorus sehr gering, steigt dann hinter dem Treitzschen Ligament steil an und fällt schließlich langsam wieder ab, ist aber im Ileum noch deutlich nachweisbar.

Durch therapeutische Acarbose-Dosen werden die hydrolytischen Enzyme nicht vollständig gehemmt, sondern es wird vielmehr die Digestion der Kohlenhydrate zu einem gewissen Prozentsatz aus dem proximalen in den distalen Teil des Dünndarms verlagert. Der Effekt: Die

Kohlenhydrat-Resorption nach stärke- oder saccharosehaltigen Mahlzeiten erfolgt statt in ein bis zwei Stunden unter Acarbose in zwei bis vier Stunden; die postprandialen Blutglukose-Spiegel werden geglättet.

Die Effizienz der Resorption soll nicht beeinflußt werden. Auch normalerweise werden Nahrungsstoffe nicht ganz vollständig assimiliert. Wird diese geringe physiologische Malabsorption der Kohlenhydrate durch zu hohe Dosen Acarbose verstärkt, kommt es unter der Therapie zu gastrointestina-



Foto: Mathias Ohlmer

Hellmut Mehnert

len Nebenwirkungen wie Meteorismus, Völlegefühl und Diarrhö.

In Betracht kommt der Einsatz des Glukosidase-Inhibitors als Monotherapie sowie auch in Kombination mit Sulfonylharnstoffen und/oder Insulin. Der genaue Stellenwert der neuartigen Wirksubstanz sei noch nicht abzusehen und müsse sich erst im Breitereinsatz erweisen, erklärte Prof. Dr. med. H. Mehnert, Städtisches Krankenhaus München-Schwabing. Die Acarbose, so Mehnert weiter, könne sich zum oralen Antidiabetikum der ersten Wahl entwickeln.

Nach den bisherigen Erfahrungen lassen sich durch zusätzliche Gabe von Acarbose bei Typ-I-Diabetikern

rund zehn Prozent und bei Typ-II-Diabetikern rund fünfzehn Prozent Insulin einsparen. Vor allem der adipöse Typ-II-Diabetiker mit Hyperinsulinämie und peripherer Insulinresistenz wird von dem neuen Therapieprinzip profitieren. Es besteht Hoffnung, daß der Teufelskreis – Downregulation der Rezeptoren durch hohe Insulinkonzentrationen und in der Folge Anstieg der Insulinsekretion aufgrund Hyperglykämie – durchbrochen werden kann.

Glukosidase-Inhibitoren besitzen kein lipogenetisches Potential. Im Gegenteil, sie sind in der Lage, eine kohlenhydrat-abhängige Hypertriglyzeridämie, die bei Diabetikern häufig zu finden ist, wirkungsvoll zu bekämpfen. Hierbei spielt nicht zuletzt die Reduktion der postprandialen Insulinsekretion eine Rolle; Insulin – dies ist eine Crux der Therapie – kurbelt die Lipogenese an.

Ulrike Viegener

Nitratpflaster nach wie vor hoch akzeptiert

Von allen Nitratpräparaten, die jährlich in der Bundesrepublik verordnet werden, machen die Pflaster (TTS = transdermale therapeutische Systeme) rund ein Viertel aus. Laut einer aktuellen Infratest-Umfrage sind sie, wie Pharma Schwarz (deponit®) mitteilt, bei den Patienten nach wie vor hoch akzeptiert, nämlich zu 97 Prozent.

Einen vollen antianginösen Schutz über 24 Stunden gewähren die Pflaster offenbar doch in höherem Ausmaß, als dies von Sceptikern erwartet wurde. Dies bestätigte ein Überblick über die Ergebnisse von mehr als achtzig weltweit publizierten Studien sowohl akuter wie chronischer TTS-Therapie, den die jugoslawische Kardiologin Rezakovic, Zagreb, bei der Neu-Ulm Conference 1986 gab. EB

Kurz informiert

Augmentan® auch für Säuglinge zugelassen – Für das Breitband-Antibiotikum Augmentan® ist die Zulassungsbeschränkung für Kinder unter zwei Jahren aufgehoben. Das Präparat, das Amoxicillin mit einem Betalaktamaseblocker, der Clavulansäure, kombiniert, kann vom ersten Lebenstag an auch oral verabreicht werden. Für Säuglinge und Kleinkinder gibt es jetzt Tropfen. Informationen für Patienten und Mütter sind bei Med. Service Augmentan®, Beecham-Wülfling, Stresemannallee 6, 4040 Neuss, erhältlich. pe

Schutz des Knorpels – Bei einer statistischen Auswertung von 30 000 Krankheitsfällen betrafen 59 Prozent die Wirbelsäule, so Professor Dr. Mohing, Chefarzt des Zentrums für orthopädische Rheumatologie, Augsburg, beim Ersten Interdisziplinären Arthrose-Forum 1986 in München. Bei dieser Veranstaltung wurde u. a. über günstige Resultate berichtet, die seit einigen Jahren die medikamentöse Therapie mit Chondroprotektiva (z. B. mit D-Glucosaminsulfat, Dona® 200-S, Opfermann Arzneimitel) erzielt. Als Baustein für die Mucopolysaccharide des Knorpels spielt diese Substanz im Gelenkstoffwechsel offenbar doch, entgegen aller Skepsis, eine protektive Rolle. pe

Enterale Ernährung muß nicht stationär sein – Einen wissenschaftlichen Film (Video aller gängigen Systeme) über „Die enterale Ernährungstherapie“ bietet Boehringer Mannheim (Postfach, 6800 Mannheim 31) an. Neben wissenschaftlichen Informationen stellt er das System Travacare® (Boehringer Mannheim und Travenol München) vor, das vom Hausarzt rezeptiert wird und vor allem für onkologische, alte Patienten sowie nach operativen Eingriffen hilfreich ist. pe