

Neues über Insulin-Pumpen und Humaninsulin

Von den 400 000 insulinpflichtigen Diabetikern in der Bundesrepublik Deutschland sind etwa 60 000 schwer einzustellen, so daß der chronische Glykosilierungsprozeß zu den Spätkomplikationen Neuro-, Retino- und Makroangiopathie führt. Im Rahmen der 20. Jahrestagung der Deutschen Diabetes-Gesellschaft in Mainz berichtete Dr. H.-J. Volkholz von der Universitätsklinik Er-

menge subkutan oder intraperitoneal die Zusatzrate zugeführt. Der intraperitoneale Zugang könnte, da nahe dem Pankreas, ideal sein, wenn es keine Probleme mit dem Katheder gäbe. Die Pumpe könnte im Urlaub oder beim Sport nicht mehr abgelegt werden.

Gebraucht werden zur Zeit zwei Pumpen: die von Nordisk ist einfach in

näre Einweisung dauert dann fünf Tage. Volkholz empfiehlt die Pumpe bei schlecht einzustellendem Diabetes, für Diabetikerinnen mit Kinderwunsch zur präkonzeptionellen Versorgung, bei schmerzhafter Neuropathie. Dadurch läßt sich sogar deren Progredienz verhindern. Im Alltag zählen freiere Eß- und Lebensgewohnheiten, größere Leistungsfähigkeit, gesteigertes Wohlbefinden, leichtere und schnellere Korrektur der Einstellung. Langfristig treten weniger Hypoglykämien auf, die Krankenhausaufenthalte verringern sich. Dringend notwendig ist die Entwicklung eines in der Praxis einsetzbaren Glukose-sensors.

Rinderinsulin für obsolet erklärt

Privatdozent Dr. Dietmar Sailer, Medizinische Universitätsklinik Erlangen, referierte über die gegenwärtig verwendeten Insuline. Grundsätzlich sind nur homologe Präparate wünschenswert, weil Rinder- und Schweineinsulin sich vom humanen in drei molekularen Bausteinen unterscheiden, trotz Hochreinigung. Antikörper-Reaktionen auftreten, vor allem beim Rind. Die Wende brachte die Semisynthese mit der enzymatischen Umwandlung von Schweineinsulin sowie die Biosynthese über die DNA-Rekombinationstechnik. Das Humaninsulin, noch immer die einzige zugelassene Arzneyespezialität auf gentechnologischer Basis, wurde vor drei Jahren in die Therapie eingeführt.

Eine Untersuchung hat das Ergebnis gebracht, daß problemlos auf homologes Insulin umge-

stellt werden kann, lediglich die Dosis zu reduzieren ist. Die Vorzüge sind geringere Antigenität, schnellere Absorption, bessere Tolerierung von Hypoglykämien. Humaninsulin ist kostengünstig, Versorgungsengpässe sind nicht mehr zu befürchten. Sailer hält die Behandlung mit Rinderinsulin, noch zu 40 Prozent üblich, für „absolut obsolet“, zumindest bei der Ersteinstellung solle man sofort auf Humaninsulin gehen.

Doch das diätische und das Complianceproblem blieben, auch als wichtigster Bestandteil der Schulung. „Es gibt kaum einen Patienten, der nicht schulbar ist.“ Ein geschulter Patient habe besseren Kontakt zu seinem Arzt, kann ein Problem erkennen und anrufen. Humaninsulin, heute zu fünfundzwanzig Prozent verwendet, gewinnt zunehmend an Bedeutung: Für 1985 wird sich nach Berechnungen die Zahl der insulinpflichtigen Diabetiker um 25 000 auf 455 000 erhöhen.

Ute B. Fröhlich



Die Lilly Betatron II-Insulinpumpe läßt sich vorprogrammieren, und sie verfügt über eine automatische Blockade der Insulinzufuhr bei anhaltender Hypoglykämie Foto: Lilly

langen über die Erfahrungen bei 50 Patienten über 20 000 Behandlungstage, die mit tragbaren Insulin-Dosiergeräten normoglykämische Blutzuckerkonzentrationen erreichten. Elf Patienten tragen sie ununterbrochen seit zwei Jahren.

Automatischer Block bei Hypoglykämie

Die Basalrate an Insulin von 50 Prozent wird kontinuierlich über 24 Stunden infundiert, vor den Mahlzeiten vom Patienten nach Blutzuckermessung und Kohlenhydrat-

der Handhabung, die von Lilly läßt sich für Patienten mit Dawn Syndrom programmieren und blockiert automatisch bei persistierender Hypoglykämie. Geeignet ist die Pumpe nach den Erlanger Erfahrungen nur für Typ-I-Diabetiker, die Interesse zeigen, motiviert sind, bereit zur dreibis fünfmal täglichen Messung und Kurve und sich vierteljährlich in der Pumpenambulanz vorzustellen. Vorangegangen sein sollte eine Diabetikerschulung, wie sie in Erlangen nach dem Düsseldorf Modell durchgeführt wird; die statio-

Schnell informiert

Chorea-Huntington-Information – Chorea-Informationsdienst für Patienten heißt eine Einrichtung der Firma Schürholz Arzneimittel, München, die den Dienst in Zusammenarbeit mit der Selbsthilfeorganisation der Huntington-Familienhilfe e. V., Marburg, und dem wissenschaftlichen Beirat der Familienhilfe e. V. organisiert. Anfragen sind an den Chorea-Informationsdienst Schürholz Arzneimittel GmbH, Postfach 60 07 61, 8000 München 60, zu richten. kl