Intraperitoneale Insulinbehandlung der schwangeren Diabetikerin

H.		Hofmann
P.A.M.		Weiss

Geburtshilflich-gynäkologische Universitätsklinik Graz (Vorstand: Prof. E. Burghardt), Graz

Dr. H. Hofmann, Universitäts-Frauenklinik, Auenbruggerplatz 14, A-8036 Graz (Österreich)

Das Behandlungsziel bei der Stoffwechseleinstellung der schwangeren Diabetikerin ist die Normoglykämie während der gesamten Schwangerschaft. Um die wesentlich erhöhte Missbildungsrate von 8 % zu senken, muss diese Forderung auf die präkonzeptionelle Phase ausgedehnt werden. Bei schlechter Voreinstellung wird mit einer intensivierten konventionellen Therapie unter Anwendung verschiedener Behandlungsschemata hinsichtlich Kombination und Verteilung von Insulin und guter Diabetesschulung Normoglykämie angestrebt [1].

Kann eine mittlere Blutglukosekonzentration unter 100 mg/dl mit geringer täglicher Schwankungsbreite nicht erzielt werden, so ist die Anwendung einer Insulinpumpe indiziert. Die Schwangerschaft bei Diabetes mellitus gilt als eine Hauptindikation für die Anwendung der Insulinpumpe [2]. Während bei Brittle-Diabetes die subkutane Pumpenbehandlung keine wesentliche Besserung der Einstellungsqualität bringt, können mittels intraperitonealer Insulinapplikation optimale Ergebnisse erzielt werden [3].

An unserer Klinik wurde eine Rollerpumpe (Promedos, Siemens) für die intraperitoneale Insulinapplikation verwendet [4]. Mit dieser Pumpe kann sowohl eine kontinuierliche Insulinbasalrate appliziert, als auch zusätzlich eine Abrufdosis über 1 h abgerufen werden. So wird die Insulinapplikation dem Sekretionsprofil von Nichtdiabetikerinnen angenähert. Von manchen Diabetikerinnen werden Hypoglykämien nicht oder nicht rechtzeitig bemerkt. Erst mit der intraperitonealen Insulinapplikation können diese Patientinnen auf Hypoglykämien wieder rechtzeitig reagieren. Meist treten jedoch durch die Glättung des Blutzuckertagesprofils keine wesentlichen Hypoglykämien mehr auf. Im Gegensatz dazu stehen Erfahrungen mit der subkutanen Insulinapplikation mittels Pumpe, bei der es zum Auftreten von schweren unbemerkten Hypoglykämien kommen kann. Für die Schwangerschaft wurde eine einfache und auch während der Frühschwangerschaft anwendbare laparoskopische Katheterimplantationstechnik entwickelt. Es wird ein etwa 50 cm langer Katheter verwendet, der mit einer Dacronmuffe versehen wird. Nach Einheilung dieses Dacronstückes ist die Fixation des Katheters in der Subkutis derart, dass die Pumpe herunterfallen kann, ohne dass der Katheter herausgleitet. Ein etwa 15 cm langer subkutaner Tunnel dient als Infektionsschutz. In der freien Bauchhöhle soll die Katheterlänge ungefähr 10–15 cm betragen.

Ergebnisse

Im Jahr 1982 wurden 36 insulinpflichtige Diabetikerinnen während der Schwangerschaft und Geburt betreut. Darunter waren 3 Brittle-Diabetikerinnen. Diese wurden einer Insulinpumpenbehandlung unterzogen. Die Katheterapplikation war 2mal intravenös bei

Freie Vorträge

239

1 Patientin und 2mal intraperitoneal bei 2 weiteren Diabetikerinnen. Die Behandlungszeit mittels tragbarer Insulin-Infusionspumpe lag zwischen 111 und 203 Tagen sowohl während der Schwangerschaft als auch während der Wochenbettperiode. Trotz ausgesprochen schlechter Voreinstellung und nach konventionellen Einstellungsversuchen mit häufigen hypoglykämischen Schockzuständen konnte unter der Pumpenbehandlung eine stabile Normoglykämie erreicht und erhalten werden. Nach unseren bisherigen Erfahrungen bringt die intraperitoneale Insulinpumpenbehandlung einen wesentlichen Fortschritt in der Therapie von schwangeren Brittle-Diabetikerinnen, indem die Schwangerschaftsrisiken sowohl für die Mutter als auch für den Fetus wesentlich reduziert werden können.

Literatur

Weiss, P.A.M.; Hofmann, H.: Die Insulinbehandlung diabetischer Schwangerer. I. Intensivierte konventionelle Therapie (in Vorbereitung).

Irsigler, K.; Bali, Ch.; Artner, J.: Home monitoring and open-loop systems in pregnancy; in Peterson, Diabetes management in the 80's (Praeger, New York 1982).

Irsigler, K.; Kritz, H.: Alternate routes of insulin delivery. Diabetes Care 3: 219–228 (1980).

Franetzki, M.; Prestele, K.; Kresse, H.: Entwicklungsstand bei programmgesteuerten Insulindosiergeräten. Elektromedica 49: 41–48 (1981).

Gynäk. Rdsch. 23: suppl. 3, pp. 239–241 (1983)

Ein Versuch der Gesamtbewertung des Intrauterinpessars

M. Daburon, W. Müller-Hartburg

Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Spital der Barmherzigen Brüder, Eisenstadt

In dieser Arbeit soll eine von der landläufigen Auffassung der Fachleute und der Literatur geradezu total abweichende Meinung zur Diskussion gestellt werden. Zunächst die prinzipielle Seite des Problems: Alle Geistesrichtungen unserer Länder sind sich darüber einig dass der Abortus artificialis bestenfalls als Notlösung akzeptiert

nicht aber zu einer regulären Methode der Fruchtbarkeitssteuerung werden dürfe. Dennoch bezeichnet sowohl die wissenschaftliche als auch die populärwissenschaftliche Literatur das Intra-uterinpessar fast durchwegs als Kontrazeptivum

während es sich in Wahrheit doch um eine meist nidationshemmende

d.h. frühabortive

Methode handelt

also um eine Verhin-