Zeitschrift: Schweizer Hebamme : offizielle Zeitschrift des Schweizerischen Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici

Herausgeber: Schweizerischer Hebammenverband

Band: 75 (1977)

Heft: 11

Rubrik: Mitteilungen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Danach fanden wir uns im Hotel «Brunnital» zur weltlichen Feier und zum Mittagessen ein. Die geistlichen Herren, auch der frühere Pfarrer, E. Gisler, liessen es sich nicht nehmen, unseren Hebammen die Ehre ihrer Anwesenheit zu erweisen. H. Pfarrer Arnold liess sich durch Pfarrhelfer Herger vertreten, da er verreisen musste.
Das feine Mittagessen und die schön geschmückten Tische machten dem Hotelpersonal alle Ehre. Nebst den obligaten Blumen fand jede Teilnehmerin an ihrem Platz ein Paar schöne, handgestrickte Erstlingsfinkli, welche die beiden Hebammen, Frau Epp und Frau Frey für uns gestrickt hatten. Während des Essens überraschte uns Schneewittchen mit seinen Zwergen in einer wohlgelungenen Darbietung.
Zum Abschluss dieses schönen Tages erklang das Lied «Im schönsten Wiesengrunde», und auf dem Heimweg begleiteten uns die letzten Strahlen der untergehenden Sonne.

B. Gisler

Zürich und Umgebung

Weiterbildung
Dienstag, 6. Dezember, punkt 15.00 Uhr, besuchen wir die Rehabilitationsstation des Kinderspitals Zürich, Mühlebergstrasse 104, Affoltern am Albis
Fallbesprechung mit der leitenden Ärztin, Frau Dr. Friederich. Sie zeigt uns anhand ihrer kleinen Patienten und deren Therapeutinnen, was man heute alles macht und auch erzielt mit cerebral geschädigten, aber intelligenzmässig normalen Kindern. Für uns Hebammen ist diese Fortbildung von besonderer Bedeutung. Wir werden diese Stätte grosser geistiger und körperlicher Arbeit bereichert verlassen.
Kolleginnen mit Autos möchten wir bitten, vom Bahnhof weg Taxidienst zu leisten. Der Weg an die Mühlebergstrasse ist weit und steil.
Abfahrt der Züge:

Zürich HB ab	13.20	14.16
Affoltern an	13.49	14.45

Ich freue mich, euch zahlreich begrüssen zu dürfen.

Olga Leu, Präsidentin

Bis vor kurzem wurden Amöben lediglich als Krankheitserreger für Amöbenruhr beobachtet. Neuerdings wurde aber festgestellt, dass Amöben auch für tödliche Meningitiserkrankungen des Gehirns verantwortlich sind. Die Infektion erfolgt bei entsprechend verseuchtem Wasser über die Nasenschleimhaut und den Riechnerv. Die Amöben können durch Chlorierung des Wassers nicht unschädlich gemacht werden.

Diabetes

Fortsetzung aus Heft 10

Erste Behandlung eines Zuckerkranken mit synthetischem menschlichem Insulin

PD Arthur Teuscher, Leiter der Diabetesstation der Medizinischen Universitätsklinik, Inselspital Bern

Eine grossartige wissenschaftliche Leistung hat einen neuen Höhepunkt in der Behandlung des Diabetes mellitus erlebt. In jahrelanger Arbeit ist es einem Team von Forschungschemikern der Ciba-Geigy Basel 1975 gelungen, kleine Mengen menschlichen Insulins im Laboratorium vollsynthetisch herzustellen, so dass erstmals ein künstliches Insulin zur Behandlung eines Zuckerkranken zur Verfügung steht. Gerade rechtzeitig zum 20jährigen Bestehen der Schweizerischen und der Bernischen Diabetes-Gesellschaft wurde von der Ciba-Geigy eine Ampulle zu 400 Einheiten synthetischen humanen Insulins zur Verfügung gestellt.
Am 28. Mai 1977 begann erstmals in der Geschichte der Medizin ein Patient mit Diabetes mellitus sich mit *vollsynthetischem* Insulin zu behandeln. Es handelt sich um einen freiwilligen Versuch bei einem 34jährigen Kosmophysiker, Oberassistent am Institut für Physik der Universität Bern.
Vor vier Jahren brach bei diesem Wissenschaftler ein klassischer Diabetes mellitus aus. Nach Abschluss seiner Doktorarbeit, die eine ausserordentliche psychische und physische Belastung bedeutete, traten die typischen Zeichen einer akuten Zuckerkrankheit, die sich mit grossem Durst und häufigem Harnlassen äusserte, auf. Bei der erstmaligen Untersuchung wurde ein Blutzucker von 490 mg pro dl Blut (fünffach normale Menge) festgestellt, eine stark positive Urinzucker- und Acetonprobe. Der Patient wurde sofort im Lindenhofspital Bern hospitalisiert und mit 20–30 Einheiten Lente-Insulin (NOVO), einem hochgereinigten Extrakt aus Schweine- und Rinder-Pankreas, behandelt. Er war ein so gelehriger Patient, dass er nach 8 Tagen das Spital verlassen konnte. Er führt seither täglich seine 1–2 Insulininjektionen durch, deren Dosierung er selbständig entsprechend seiner Tätigkeit, seiner Kohlenhydrat- und Kalorienzufuhr steuert. Er passt seine Insulindosis mit selbständigen Blut- und Urinzuckeruntersuchungen an. Er hatte seine Arbeit als Physiker sofort wieder aufgenommen und hat seither unzählige Gesteinsproben vom Mond amerikanischer und russischer Herkunft analysiert. Seit dem Ausbruch der Zuckerkrankheit hat er keinen Tag Arbeit aus gesundheitlichen Gründen gefehlt.

Anfangs April 1977 kam es aus nicht feststellbaren Gründen wieder zu einem schwereren Schub der Zuckerkrankheit. Die Blutzuckerwerte betrugen eine Stunde nach dem Morgenessen 305, vor dem Mittagessen 180 und vor dem Nachtessen 200 mg%. Die übliche Insulindosis wurde sofort von 12 auf etwa 20 Einheiten in 2 Dosen erhöht, was eine rasche Stabilisierung mit Blutzuckerwerten zwischen 67 und 150 mg% ergab und zu einem erneuten Abfall des Insulinbedarfs auf 14 Einheiten führte. In dieser wieder stabilen Phase des Diabetes wurde beschlossen, einen Versuch mit vollsynthetischem menschlichem Insulin der Ciba-Geigy (Kode Nr. CGP 10 188) durchzuführen, um dessen biologische Aktivität zu prüfen. Am Morgen des 28. Mai 1977 spritzte sich dieser erste Diabetiker sein vollsynthetisches Insulin vor dem Frühstück. Die Wirkung nach dieser ersten Injektion belegte die volle biologische Aktivität der synthetischen Insulinmoleküle. Bei einem Nüchternblutzucker von 140 mg% wurden 6 Einheiten gespritzt: 1 Stunde nach dem

---

Allerseelen Allerheiligen

Worauf soll ich warten, o Herr? Wenn ich wissen will, was der rechte stichhaltige Glaube sei, dann suche ich ihn bei denen, welche dem Tod schon oft nahe gewesen sind und das zu Herzen gefasst haben; denn hier im Angesicht des Todes verschwinden alle Nebensachen, die menschlichen Zutaten zu unserem Glauben und unsere selbstsicheren Wünsche; darauf tritt die Hauptsache, worauf alles kommt, um so klarer und entschiedener hervor.

Die Gewissheit haben, dass es über dem Staube etwas Unvergängliches gebe, etwas das uns bleibt, uns daran zu klammern; einen Felsen! nein keinen Felsen, Gott ist kein starrer Fels, kein starrer harter Mittelpunkt, sondern wer Gott kennt, weiss, Gott ist Leben, ein Strom vollen und warmen Lebens. Leben liegt auch hinter dem schwarzen Schleier unseres eigenen Todes, Leben, das vor und nach uns sein wird, ewiges Leben. Und so ist unser Sterben nichts anderes, als dass wir, wenn das Staubgewand von uns abfällt, uns hineinwerfen in den mächtigen und ewigen Strom des Lebens.

Albert Bitzius, Pfarrer in Twann, 1897

üblichen Frühstück betrug der Blutzucker nur noch 90 mg%. Gegen Mittag verspürte der Patient als Ausdruck der biologischen Wirksamkeit eine Unterzuckerung, die er mit einer kleinen Menge rasch resorbierbarer Kohlenhydrate korrigierte, so dass der Blutzucker um 12.30 Uhr 58 mg% betrug. Die Wirkung dieser ersten Injektion dauerte bis gegen Abend an (Blutzucker 90 mg%). Im Laufe des Abend stieg der Blutzucker auf 230 mg% an, so dass eine zweite Injektion von synthetischem Insulin verabreicht wurde, die bis am nächsten Morgen den Blutzucker wieder auf 150 mg% reduzierte. In dem bisher 5 Tage dauernden Versuch am Menschen hat das vollsynthetische Insulin der Ciba-Geigy seine volle biologische Wirksamkeit bewiesen, indem es wie hochgereinigtes Schweineinsulin, wie es heute gebräuchlich ist, wirkte. Die Verträglichkeit war ausgezeichnet. Anlässlich der Pressekonferenz im Lindenhofspital wurde der Welt erster Patient, der sich mit vollsynthetischem Insulin während 5 Tagen behandelt hat, vorgestellt und beantwortete dazu Fragen.
Nachdem das vollsynthetische Insulin am Patienten erfolgreich geprüft worden ist, muss nun erwähnt werden, dass dieses Insulin noch für lange Zeit nicht im Handel sein wird. Die Herstellungskosten sind gigantisch und stehen in keinem Verhältnis zu dem vom Schwein und Rind gewonnenen Extrakt. Zur Vollsynthese sind 200 einzelne chemische Schritte nötig. Trotzdem handelt es sich hier um eine ausserordentlich interessante wissenschaftliche Entwicklung der Ciba-Geigy, Basel.

Medizinische Universitätsklinik Bern, Diabetesstation

Transplantation von menschlichem Inselzellgewebe

A. Teuscher, Bern

Im folgenden wurden erste Resultate über die erfolgreiche Transplantation von menschlichen insulinproduzierenden Zellen mitgeteilt. Es handelte sich um eine Arbeitsgruppe der Universität von Minnesota, Minneapolis, USA.
Die Publikation ist in der Zeitschrift «Transplantation Proceedings Vol. IX, Nr. 1 (März) 1977 publiziert worden. Die Inselzellverpflanzungen wurden bei sieben freiwilligen Diabetikern durchgeführt, die ihren Diabetes während 9–35 Jahren aufwiesen und auf die Innehaltung von Insulininjektionen angewiesen waren, um leben zu können. Es handelte sich bei sämtlichen Diabetikern um Patienten, die wegen einer schweren Nierenerkrankung vorher eine Nierentransplantation erfolgreich durchgemacht hatten. Alle sieben Patienten hatten nun eine normale Nierenfunktion, waren aber auf die Einnahme von immunosupressiven Medikamenten angewiesen. Die Patienten waren darüber orientiert, dass es sich um ein risikoreiches klinisches Experiment bei ihnen handeln würde.
Bei den Spendern des Pankreas handelte es sich um hirntote Menschen, wobei sechs Kinder im Alter von zwei Tagen bis zu einem Jahr darunter waren und vier erwachsene Spender. Mit verschiedenen Techniken wurden die Inselzellen aus der Bauchspeicheldrüse herausgelöst.
Das Inselzellgewebe wurde bei fünf Patienten in die Bauchhöhle gespritzt, bei vier durch die Lebervene in die Leber gegeben und bei einem in eine Muskeltasche in der Leistenbeuge verpackt.
Die Prüfung auf Funktion der verpflanzten Inselzellen wurde durch Vergleich der Insulindosen vor und nach der Operation durchgeführt. Wenn weniger Insulin verbraucht wurde oder bei gleich viel Insulin eine bessere Kontrolle der Zuckerkrankheit erreicht werden konnte, wurde ein Erfolg angenommen.

Resultate
Bei allen vier Patienten, die das Inselzellgewebe in die Leber gespritzt erhielten und bei drei von den fünf, die die verpflanzten Inselzellen in die Bauchhöhle erhielten, konnte ein verminderter Insulinbedarf festgestellt werden. Die Dauer der verminderten Insulinverabreichung variierte zwischen zwei und neun Wochen. Bei einem Patienten konnte die reduzierte Insulinmenge über 18 Monate gehalten werden. Obgleich kein Patient von seinem Diabetes geheilt werden konnte, sind eine Reihe von bemerkenswerten Beobachtungen gemacht worden:
Es kam zu keiner entzündlichen Reaktion in der Bauchhöhle nach der Transplantation. Durch die Einspritzung der Zellen in die Leber kam es zu keiner Störung der Leberfunktion. Die transplantierten Nieren wurden durch die Inselzellverpflanzung nicht in ihrer Funktion beeinträchtigt. Die Verabreichung von Insulin mit Spritzen bei Diabetikern ergibt keine genügende Korrektur der Zuckerkrankheit. Im Tierversuch kann man nachweisen, dass Inselzellverpflanzungen die Veränderungen infolge Diabetes reversibel machen und auch sekundäre Läsionen des experimentellen Diabetes stabilisieren können. Es gibt viele Hinweise, dass die Störung des Zuckerstoffwechsels für die Entstehung von schweren Blutgefässveränderungen beim Diabetiker, die lebensbedrohlich sein oder zu Blindheit führen können, dadurch entstehen. Wenn diese Hypothese richtig ist, würde eine komplette Behebung der Stoffwechselstörungen durch erfolgreiche Inselzelltransplantation dem Diabetiker helfen, dass er keine Blutgefässkomplikationen erleiden würde.
Bei diesen ersten Versuchen konnten nur kleine Quantitäten von Inselzellgewebe transplantiert werden. Deshalb konnte kein besseres Resultat erzielt werden. Es ist noch ein Problem, wie man innert nützlicher Frist nach Entnahme der Bauchspeicheldrüse aus dem Kadaver genügend Inselzellen freipräparieren kann, um sie sofort verpflanzen zu können. Pankreas von neugeborenen Kindern haben den Vorteil, dass der Verdauungsteil der Bauchspeicheldrüse noch wenig ausgebildet ist und deshalb mehr insulinbildendes Gewebe nach der Entnahme gewonnen werden kann. Ein solches kindliches Pankreas enthält etwa 25% der insulinbildenden Zellen eines Erwachsenen, was genügen würde, um eine Heilung durch Transplantation zu erzielen.

Bestellen Sie schon heute die
Agenda 78 der Schweizer Frau . . .
Sie helfen damit zur Besserstellung der Frauen.

○ Nützliche Adressen und Telefonnummern
○ Viele Kontakte möglich
○ Solidarität der Frauen
. . . das bringt Ihnen unsere Agenda 78

Subskriptionspreis von Fr. 9.50 pro Exemplar (+Fr. –.60 Porto und Verpackung)

Zu beziehen bei
Agenda 78, Postfach 302, 1211 Genève 25

Verantwortliche Redaktion
für den wissenschaftlichen Teil:
Prof. Dr. med. M. Berger,
Direktor Universitäts-Frauenklinik
und Hebammenschule Bern;
Dr. F. X. Jann,
Oberarzt am Frauenspital Bern;
für den allgemeinen Teil:
Frau Nelly Marti-Stettler,
Mühledorfstrasse 1/99, 3018 Bern.
Telefon 031 55 11 17.

Zeitungskasse des Schweizer Hebammenverbandes,
Postscheckkonto: 30-35888.

Abonnementspreis:
Jahresabonnement
für die Schweiz Fr. 10.–,
für das Ausland Fr. 10.– + Porto.

Inseratenverwaltung:
Künzler-Bachmann AG,
Geltenwilenstrasse 8a,
9001 St. Gallen,
Telefon 071 22 85 88.

Druck: Paul Haupt AG,
Buchdruck + Offset, Falkenplatz 11,
3001 Bern.