



Stiftungen in der DDS – Für die Menschen. Gegen Diabetes.

Diabetologie 2010 · 6:152–154
DOI 10.1007/s11428-010-0550-6
© Springer-Verlag 2010

Redaktion

R. Hoffmann, Neuried
R. Landgraf, München

Deutsche Diabetes-Stiftung

Staffelseestr. 6
81477 München
Tel. 089 / 579 579 0
Fax 089 / 579 579 19
info@diabetesstiftung.de
www.diabetesstiftung.de

F. P. Busse-Voigt¹, W. Kiess², M. Stumvoll¹, T. M. Kapellen²

¹ Department für Innere Medizin und Dermatologie; Klinik und Poliklinik für Endokrinologie, Diabetologie und Nephrologie; Universitätsklinikum Leipzig

² Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Leipzig

Der Typ-1-Diabetiker in der Klemme ?

Transfer-Medizin von der Pädiatrie zur Erwachsenen-Diabetologie

Der Übergang von PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 1 von der pädiatrischen in die internistische diabetologische Betreuung stellt nicht nur eine Herausforderung für den Patienten, sondern auch für die behandelnden Ärzte dar. Zur Zeit des medizinischen Transfers finden auch soziale, berufliche und psychisch-physische Veränderungen statt. Die Weiterbehandlung durch einen diabetologischen Spezialisten sollte deshalb geplant und gesichert werden. Mögliche Unterschiede in der Behandlungskultur zwischen Pädiatrie und Innerer Medizin können eine erfolgreiche Transition in der Behandlung erschweren. Der Transfer sollte frühzeitig geplant werden und entsprechend der medizinischen, psychischen und sozialen Situation des Patienten erfolgen. Ein

geeignetes Übergangsmodell ist eine interdisziplinäre Übergangssprechstunde in der pädiatrischen oder der internistisch diabetologischen Einrichtung. Voraussetzung ist eine gute Kooperation zwischen Pädiatern und Internisten.

Obwohl nur wenige monozentrische Studien mit kleinen Fallzahlen sich mit diesem Thema beschäftigen, besteht Konsens über die Notwendigkeit, Transfermodelle zu etablieren oder zu verbessern. Dieser Artikel soll für Chancen und Barrieren bei der Transition von PatientInnen mit Diabetes mellitus sensibilisieren und mögliche Lösungen anbieten.

Im Kindes- und Jugendalter ist der Diabetes mellitus Typ 1 gegenüber vereinzelt Fällen von Typ 2 Diabetes domi-

nierend. Deshalb wird an dieser Stelle nur vom Typ 1 gesprochen, obwohl viele Aspekte des Transfers auch auf Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 oder anderen chronischen Erkrankungen, die sich im Kindesalter manifestieren, zutreffen. Die Fachgesellschaften und Berufsverbände fordern zwar eine Verbesserung des Transfers (12), allerdings mangelt es meist an strukturell-organisatorischen und ökonomischen Voraussetzungen. Obwohl zum Thema Transition bei PatientInnen mit Typ 1 Diabetes inzwischen zahlreiche Publikationen das Interesse an einem optimierten Übergang beweisen, existieren international jedoch nur wenige strukturierte und an die Bedürfnisse der PatientInnen angepasste Übergangsmodelle. Eine Möglichkeit wäre ein altersunabhängiges Zentrum, in dem entweder die Pädiatrie in einem Erwachsenenzentrum integriert ist oder vice versa. In Deutschland wird das Modell der gemeinsamen Übergangssprechstunde favorisiert, die entweder im pädiatrischen Zentrum oder im Erwachsenenzentrum stattfindet. 2002 hatten von den 36 deutschen Universitätskliniken nur acht eine Übergangssprechstunde im Bereich Endokrinologie/ Diabetologie etabliert (10). Von den Kliniken wurden folgende Gründe angegeben, warum noch kein Übergangsmodell etabliert wurde: mangelnde personelle Ressourcen (58%), Sachkosten (23%), kein Bedarf (10%), Patienten werden in der Pädiatrie weiterbehandelt (4%) oder es war nicht erwünscht (4%). Fast ein Viertel der Befragten hatte noch nicht einmal darüber nachgedacht (23%). Im Gegensatz dazu waren sich Pädiater und Internisten einig, dass akute Komplikationen, wie Hypoglykämien oder Ketoazidosen bei Patienten mit Typ 1 Diabetes, durch eine Übergangssprechstunde vermindert werden könnten (10). Laut einer Patientenbefragung durch die Zeitschrift Glandula (n=34)

würde eine Transfersprechstunde von 82% als dringend notwendig und von 18% als nicht notwendig, aber sehr hilfreich angenommen werden. Kein einziger Patient schätzte diese als unnötig ein (10).

Im Folgenden soll näher auf mögliche Probleme und Lösungen bei der Übergabe von PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 1 von der pädiatrischen in die internistische Betreuung eingegangen werden. Die Literatur konzentriert sich auf vier Hauptbarrieren im Übergangsprozess: I. die Stoffwechselkontrolle zur Zeit des Transfers, II. psychosoziale Barrieren, III. die Häufigkeit der Arztbesuche und die Kontinuität in der Weiterbetreuung und IV. Unterschiede in der Behandlungskultur zwischen Pädiatrie und Innerer Medizin (Tabelle 1a und 1b).

I. Stoffwechselkontrolle

Im Teenageralter müssen die PatientInnen oft mit einer Verschlechterung oder Instabilität der Blutglukosekontrolle aus verschiedensten Gründen umgehen. Der Übergang in die Erwachsenenbetreuung fällt also in eine Phase mit erhöhter Stoffwechsellinstabilität und Risiko für Komplikationen (9). Zum einen ist dies eine Folge verminderter Insulinsensitivität während der Pubertät. Zum anderen spielen psychologische Veränderungen mit dem Streben nach Autonomie und das sich Widersetzen gegen Regeln eine große Rolle (8). Darüber hinaus können sich erste Folgeerkrankungen manifestieren. Studien haben gezeigt, dass mehr als 10% der Jugendlichen zu dieser Zeit schon mikrovasculäre Komplikationen wie Retinopathie, Nephropathie oder eine Neuropathie entwickelt haben (2). Es wird angenommen, dass gerade im jungen Erwachsenenalter das Verhalten und die Einstellung zur Erhaltung der Gesundheit geprägt wird (11). Somit kommt der pädiatrischen Diabetologie in der Prävention von

Tab. 1a Mögliche Barrieren beim Übergang in die Erwachsenenmedizin

Biochemisch/metabolische Faktoren	Erschwerte Stoffwechselkontrolle durch endokrine Veränderungen während der Pubertät mit Insulinresistenz, Manifestation erster Folgeerkrankungen
Psychische Faktoren	Psychische Begleiterkrankungen wie Depression, Essstörungen, mangelndes Selbstbewusstsein und Akzeptanz der Krankheit, Noncompliance
Soziale Faktoren	Überprotektion durch die Familie, Akzeptanz im Freundeskreis, gleichzeitige berufliche Veränderungen und Anforderungen
Ärztliches Umfeld	„Nicht-loslassen-wollen“ der pädiatrischen Arzt-Patienten-Beziehung, Kontinuität in spezialisierter Betreuung, Unterschiede bei pädiatrischer und internistischer Betreuung

Tab. 1b Unterschiede zwischen pädiatrischer und internistischer Betreuung als mögliche Barriere

Pädiater		Internist
Kurzzeitperspektive mit Vermeidung akuter Komplikationen, normales Wachstum und Entwicklung	Fokus	Langzeitperspektive mit Vermeidung von Folgeerkrankungen
Interaktion mit Familie und Schule, oft persönlicheres Verhältnis, Empowerment	Strategie	Unabhängigkeit und Selbstständigkeit des Patienten voraussetzend, oft unpersönlicher, oft stärkere medikamentöse Orientierung
Eher multidisziplinär	Team	Eher individualisiert
Kinder, Jugendliche	Klientel	Ältere und kränkere Patienten
Mangel an Erfahrung über Folgeerkrankungen, die sich im Erwachsenenalter manifestieren	Defizite	Mangel an Erfahrung im Umgang mit Jugendlichen/Problemen der Pubertät
Mangelnde Kooperation mit internistischem Team		Mangelnde Kooperation mit pädiatrischem Team

Langzeitfolgen eine entscheidende medizinische und ökonomische Verantwortung zu. Hier können aber auch unrealistische Zielwerte einen „Diabetes Burn-out“ mit dem Gefühl der eigenen Unzulänglichkeit provozieren.

II. Psychosoziale Barrieren

Bei etwa 20% der Patienten, vor allem Frauen, kann mit Essstörungen (Bulimia oder Anorexia nervosa, Adipositas) oder auch mit Insulinreduktion zur Gewichtskontrolle gerechnet werden (2). Weiterhin sind bei 10 bis 25% der Jugendlichen mit Diabetes psychiatrische Begleiterkrankungen, vor allem Depression, in der angelsächsischen Litera-

tur beschrieben wurden (2). Die Angst vor Folgeerkrankungen wird oft von den Patienten als belastend angegeben. „Nonadherence“ in der täglichen Diabetestherapie und „Risk taking behaviour“ mit Alkohol- oder Drogenkonsum kann schwere Stoffwechselentgleisungen provozieren. Soziale Veränderungen, z. B. erste Partnerschaften, der Beginn einer beruflichen Laufbahn oder der Auszug aus dem Elternhaus können eine Diabetes-einstellung durcheinander bringen. Eine mögliche Überprotektion des chronisch kranken Kindes durch die Eltern birgt die Gefahr mangelnder Selbstständigkeit nicht nur hinsichtlich so-

zialer Anforderungen, sondern auch im Selbstmanagement der Krankheit.

III. Arztbesuche und Kontinuität

Sowohl dem Pädiater als auch dem Patienten fällt es oft schwer eine über Jahre gewachsene Behandlungsbeziehung zu beenden, so dass der Übergang hinausgezögert wird oder nach dem Transfer keine angemessene diabetologische Weiterbetreuung erfolgt (13). Eine weitere zentrale Sorge bei der Übergangplanung ist die Sicherung der Weiterbehandlung durch einen Spezialisten und die Vermeidung eines Drop-outs aus dem medizinischen Gefüge. Studien berichteten, dass bis zu 30% der PatientInnen nicht durch einen Diabetologen, sondern entweder „nur“ durch einen Hausarzt behandelt wurden oder gar keinen Arzt hatten (2, 3). Darüber hinaus wird öfter der Arzt noch einmal gewechselt. Gründe hierfür sind Behandlungsunzufriedenheit, ein Umzug oder auch die ständige Rotation der Ärzte in Klinikambulanz (3, 10). Nach dem Übergang nimmt oft die Häufigkeit der Arztbesuche meist ab und die Nichteinhaltung von Terminen zu (3).

IV. Unterschiede zwischen Pädiatrie und Erwachsenenmedizin

Mögliche Unterschiede zwischen pädiatrischer und internistischer Betreuung können einen erfolgreichen Transfer erschweren. In der Literatur wird der Behandlungsansatz in der Kinder- und Jugendmedizin eher familienorientiert mit größerem Einbezug des sozialen Umfeldes porträtiert (1). Der Behandlungsschwerpunkt liegt hier eher auf der Vermeidung akuter Komplikationen, wie Ketoazidosen oder Hypoglykämien. Das Erreichen eines normalen Wachstums und einer normalen Entwicklung sind vorrangige Behandlungsziele. Das Empowerment des Patienten und seiner Familie ist ebenfalls wichtiger Be-

standteil pädiatrischer Arbeit. Im Gegensatz dazu liegt in der Erwachsenenmedizin der Fokus eher auf der Vermeidung von Folgeerkrankungen und der medikamentösen Therapie. Die Fähigkeit zum eigenständigen Handeln, wie die tägliche komplexe Entscheidung über Insulindosen und regelmäßiges Blutglukosemonitoring, werden vorausgesetzt (11). Die persönliche Bindung an und das Vertrauen in den weiter behandelnden Arzt sind oft weniger stark, die Zeit- und Budgetlimitierung größer, die Wartezeiten oft länger und das Klientel älter und kränker (3, 7, 4). Nach einer Umfrage von Court et al. erwarten die PatientInnen vom behandelnden Arzt hauptsächlich Privatsphäre und Vertrautheit (69%), kurze Wartezeiten (67%) und eine informelle Atmosphäre (63%) (5). Positiv ist zu sehen, dass die Zeit des Überganges für den Patienten auch eine Chance zum „Neuanfang“ sein und seine Eigenständigkeit fördern kann.

Durchführung des Übergangs

Transition sollte als Prozess und nicht nur als rein administratives Ereignis verstanden werden. Ein optimales Alter für den Übergang kann nicht allgemeingültig benannt werden (1). Der Übergangszeitpunkt sollte individualisiert entsprechend der medizinischen, psychologischen oder sozialen Situation gewählt werden (3). Das Zielalter ist das 16. bis 21. Lebensjahr. Seitdem das Disease-Management-Programm (DMP) Sachsen eine pädiatrische Betreuung bis zum 21. Lebensjahr zulässt, nimmt die Mehrheit unserer Patienten das Angebot der Weiterbetreuung bis über das 18. Lebensjahr wahr. Mögliche aktuelle problematische Situationen wie gehäufte Hypoglykämien oder Ketoazidosen sind schlechte Zeitpunkte einen Übergang durchzuführen. Wichtig ist eine frühzeitige Vorbereitung (etwa ein Jahr) des Jugendlichen auf den Arztwechsel. Probleme und Ängste sollen angesprochen werden und Vorurteile abgebaut wer-

den. Alternativen zur Weiterbehandlung sollten aufgezeigt werden und der Patient aktiv an der Entscheidungsfindung beteiligt werden (7). Für die PatientInnen ist es wichtig, dass sie Informationen über den weiter behandelnden Arzt erhalten (3). Die Einbeziehung der Eltern kann hilfreich sein, wenn die Eigenständigkeit des Patienten nicht adäquat erscheint. Zur Vorbereitung kann auch eine nochmalige Schulung mit Förderung der Verantwortungsübernahme über die selbständige Therapieentscheidung, der Symptomerkennung oder gegebenenfalls die Einbeziehung von Diätassistenten oder Psychologen gehören (5). Ein ausführlicher Abschlussbericht von Seiten des Pädiaters und eine Rückkopplung über die Weiterbehandlung an den Pädiater sind wünschenswert. Dies kann auch einem Drop-out des Patienten vorbeugen. Eine gute Zusammenarbeit zwischen der pädiatrischen Einrichtung und der internistisch diabetologischen Klinik oder Praxis ist Voraussetzung für die Übergangsplanung. Interdisziplinäre Übergangssprechstunden gemeinsam mit dem Pädiater und dem weiter behandelnden Arzt stellen eine Optimalform der Transition dar. Dabei ist es egal, ob die Übergangssprechstunde in der Kinderklinik oder in der Medizinischen Klinik bzw. mit dem niedergelassenen Diabetologen stattfindet. Gemeinsam kann ein Resümee gezogen werden und der neue Arzt bekommt die Gelegenheit mit dem Patienten und Pädiater spezielle Problematiken in der Weiterbehandlung zu diskutieren. Bei der Übergangssprechstunde sollte ein Wiedervorstellungstermin beim neuen Arzt fest gelegt werden und Telefonrückfragen bei einem nicht eingehaltenen Termin erfolgen, um die Kontinuität in der Weiterbehandlung zu sichern (6). Regelmäßige Evaluierungen sichern die Qualität von Transferarrangements. Um der Problematik ständiger Arztwechsel in den Klinikambulanzen entgegenzuwirken, kann

die Einrichtung von Spezialsprechstunden, die immer durch einen Arzt durchgeführt werden, gelöst werden. Weitere Vorteile, die eine Übergangssprechstunde mit sich bringen kann, sind die Verhinderung von Informationsverlusten über die Krankengeschichte des Patienten, die Förderung der Behandlungszufriedenheit, der Abbau von Vorurteilen, die gemeinsame Weiterbildung über pädiatrische und internistische Schwerpunkte der Therapie oder auch die Stärkung wissenschaftlicher Kooperation (10, 14). Tabelle 2 fasst die oben genannten Handlungsvorschläge zusammen.

Fazit für die Praxis

- Mögliche Barrieren beim Transfer können auf verschiedenen Ebenen existieren: ökonomische Ebene (Zeit, Personal), im medizinisch strukturellem Umfeld, Patientenebene (metabolisch, psychisch oder sozial).
- Der Übergang sollte frühzeitig geplant werden und zwischen dem 16. und 22. Lebensjahr stattfinden.
- Optimal ist eine gemeinsame Übergangssprechstunde mit dem weiter betreuenden Internisten und dem Pädiater. Voraussetzung dafür ist die enge Kooperation zwischen pädiatrischem und internistischem Diabetologen.
- Eine ärztliche Konstanz in der Betreuung des Patienten verhindert „Nonadherence“ und „Drop-out“.

Korrespondenzadresse

Dr. med. Thomas Michael Kapellen
 Department für Frauen und Kindermedizin, Universitätsklinikum Leipzig AöR
 Liebigstr. 20a, 04103 Leipzig
 Fon: +49-341-97-26000
 Fax: + 49-341-97-26009
 ThomasMichael.Kapellen@medizin.uni-leipzig.de

Tab. 2 Prinzipien zur Durchführung des Übergangs von der Pädiatrie in dielnnere Medizin

Wann ?	– Alter: 16 bis 21 Jahre (in Abhängigkeit vom Gesundheitsstatus, psychischer und sozialer Umstände)
Wie ?	– Frühzeitige Vorbereitung auf dem Arztwechsel – Aktive Teilnahme des Jugendlichen – Weiterbehandlungsmöglichkeiten diskutieren – Eventuell Einbeziehung der Eltern – Gegebenenfalls erneute Schulungen – Selbständigkeit in der Therapie fördern – Abschlussbericht des Pädiaters und Rückkopplung über Weiterbehandlung durch Internisten
Wer ?	– Kooperation zwischen pädiatrischem und internistischem Team – Interdisziplinäre Übergangssprechstunde

Literatur

1. Allen D, Gregory J. The transition from children's to adult diabetes services: understanding the „problem“. *Diabet. Med* 2009;26(2):162-6.
2. Bryden KS, Dunger DB, Mayou RA, Peveler RC, Neil HA. Poor prognosis of young adults with type 1 diabetes: a longitudinal study. *Diabetes Care* 2003;26(4):1052-7.
3. Busse FP, Hiermann P, Galler A, Stumvoll M, Wiessner T, Kiess W et al. Evaluation of patients' opinion and metabolic control after transfer of young adults with type 1 diabetes from a pediatric diabetes clinic to adult care. *Horm.Res.* 2007;67(3):132-8.
4. Busse FP, Kapellen TM, Hiermann P, Landgraf R, Galler A, Raile K et al. Barrieren beim Transfer von Jugendlichen mit Diabetes mellitus Typ 1 in die Erwachsenenmedizin. *Kinder- und Jugendmedizin* 2003;3:188-92.
5. Court JM. Issues of transition to adult care. *J Paediatr.Child Health* 1993;29 Suppl 1:S53-S55.
6. Court JM, Cameron FJ, Berg-Kelly K, Swift PG. Diabetes in adolescence. *Pediatr.Diabetes* 2008;9(3 Pt 1):255-62.
7. Eiser C, Flynn M, Green E, Havermans T, Kirby R, Sandeman D et al. Coming of age with diabetes: patients' views of a clinic for under-25 year olds. *Diabet.Med* 1993;10(3):285-9.
8. Hamilton J, Daneman D. Deteriorating diabetes control during adolescence: physiological or psychosocial? *J Pediatr.Endocrinol.Metab* 2002;15(2):115-26.
9. Insabella G, Grey M, Knaff G, Tamborlane W. The transition to young adulthood in youth with type 1 diabetes on intensive treatment. *Pediatr.Diabetes* 2007;8(4):228-34.
10. Lausch M, Reincke M. [Transition clinics in endocrinology and diabetology for the chronically ill in Germany. A recent inquiry]. *Dtsch.Med Wochenschr.* 2004;129(20):1125-9.
11. McDonagh JE, Viner RM. Lost in transition? Between paediatric and adult services. *BMJ* 2006;332(7539):435-6.
12. Neu, A., Beyer, P., Bürger-Büsing, J., Danne, T., Etspüler, J., Heidtmann, B., Holl, R., Karges, B., Kiess, W., Knerr, I., Kordonouri, O., Lange, K., Lepler, R., Marg, W., Näke, A., Petersen, M., Podeswik, A., Stachow, R., Sengbusch, S. von, Wagner, V., Ziegler, R., Holterhus, P.: Diagnostik, Therapie und Verlaufskontrolle des Diabetes mellitus im Kindes- und Jugendalter. *Diabetes und Stoffwechsel* 2009;4 (Suppl 2):S 166-S 176
13. Tsamasiros J, Bartsocas CS. Transition of the adolescent from the children's to the adults' diabetes clinic. *J Pediatr. Endocrinol.Metab* 2002;15(4):363-7.
14. Viner R. Barriers and good practice in transition from paediatric to adult care. *J.R.Soc.Med* 2001;94 Suppl 40:2-4.

Infobox

Zum Weiterlesen:
 H. Wolpert, B. Anderson, J. Weissberg-Benchell (2009). Transitions in Care. Meeting the challenges of type 1 diabetes in young adults. Hrsg. American Diabetes Association