

GLANDULA

Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen e.V.

www.glandula-online.de

NETZWERK

Nr. 33

Heft 2-11



Schwerpunkt-Thema:
15. Überregionaler Hypophysen- und Nebennierentag in Erlangen

Mit Beilage

GLANDULA
Kindchen

Magazin für Kinder- und Jugendendokrinologie



Publik

- Veranstaltung über Patientenverfügungen
- Regionalgruppen-Termine 2012
- Studienteilnehmer gesucht!
- Regionaler Hypophysen- und Nebennierentag in Ostwestfalen

Schwerpunkt-Thema

- Besucherrekord beim Jubiläums-Hypophysentag
- Ausführliche Beiträge zu Referaten und Workshops

Sonstiges

- Fortsetzung der Fragebogen-Aktion
- Symposium "Endokrinologie 2011"
- Vorstellung einer neuen Facharzt-Praxis
- Morbus Cushing

Liebe Leserin, lieber Leser,

in diesem Jahr hat sich einiges bewegt. Dies lag nicht zuletzt am Engagement vieler Mitglieder des Netzwerks und natürlich auch am unermüdlischen Einsatz des Netzwerk-Vorstandes und der -Mitarbeiter, wofür ich mich an dieser Stelle ganz herzlich bedanken möchte.

Unsere Fragebogen-Aktion zur endokrinologischen Versorgungslage hat bereits eine sehr beachtliche Resonanz gefunden. Dennoch möchte ich alle Betroffenen, die sich noch nicht beteiligt haben, bitten, noch an unserer Aktion teilzunehmen. Den Fragebogen und weitere Informationen dazu finden Sie auf S. 37. Ich bin mir sicher, dass viele der Missstände, unter denen Sie als Patienten leiden, beseitigt werden können. Hierfür benötigen wir aber Ihre Hilfe. Nur wenn sich möglichst viele beteiligen, sind wir auch stark genug, um uns Gehör zu verschaffen.

Die gute Resonanz des diesjährigen Hypophysen- und Nebennierentags in Erlangen zeigt, wie groß das Bedürfnis nach zusätzlichen Hilfestellungen, Austausch und weiterführenden Informationen ist. Wie Sie im Beitrag auf S. 13 lesen können, wurde auch diese Veranstaltung genutzt, um eine größere Öffentlichkeit auf die Probleme und die oft sehr schwierigen Bedingungen für Patientinnen und Patienten mit Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen aufmerksam zu machen.

Selbstverständlich finden Sie in dieser Ausgabe ausführliche Artikel zu besonders interessanten Referaten und Workshops des diesjährigen Hypophysentags. Außerdem präsentieren wir Ihnen die neuen Regionalgruppen-Termine für das Jahr 2012, weitere Veranstaltungsberichte und lesenswerte Aufsätze.

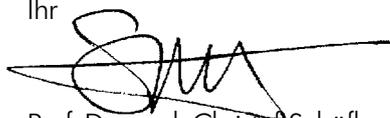
Auch das schon sehnsüchtig erwartete Glandulinchen, das sich mit endokrinologischen Erkrankungen Kinder und Jugendlicher beschäftigt, finden Sie in der aktuellen Ausgabe. Das Thema Kleinwuchs ist sicher nicht nur für unmittelbar Betroffene sehr interessant.

Natürlich gilt weiterhin: Für Anregungen, Erfahrungsberichte und sonstige Beiträge von Leserinnen und Lesern sind wir immer dankbar.

Ich hoffe sehr, dass Sie die Weihnachtszeit angenehm verbracht haben und wünsche Ihnen alles Gute und viel Erfolg für das Jahr 2012.

Herzlichst

Ihr



Prof. Dr. med. Christof Schöfl
(Herausgeber der GLANDULA)



Publik

- DAK unterstützte den Hypophysen- und Nebennierentag 8
- Regionalgruppe Erlangen: Veranstaltung über Patientenverfügungen 9
- Studienteilnehmer gesucht! 10
- 3. Regionaler Hypophysen- und Nebennierentag in Sachsen 10
- Vorankündigung**
- Regionaler Hypophysen- und Nebennierentag in Minden/Ostwestfalen 11



Brigitte Martin und Georg Kessner bei der Veranstaltung der Regionalgruppe Erlangen

Schwerpunkt

15. Überregionaler Hypophysen- und Nebennierentag in Erlangen

- Rekordbesuch zum Jubiläum: 15. Überregionaler Hypophysen- und Nebennierentag in Erlangen 13
- Nachsorge nach Hypophysenoperation 18
- Osteoporose und Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen 21
- Wachstumshormontherapie – warum und für wen? 24
- Nebenniereninsuffizienz und Diabetes mellitus: besondere Sorgfalt in der Therapie und Stoffwechselüberwachung 27
- Vielseitig, ausgewogen und schmackhaft – Richtig essen & trinken 30



Sehr gut besucht: Der 15. Überregionale Hypophysen- und Nebennierentag

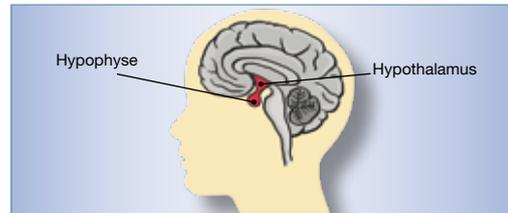
Veranstaltungen

- Symposium Endokrinologie 2011 im Universitätsklinikum Erlangen 33



Neues aus der Industrie

- Morbus Cushing – eine seltene und schwere Erkrankung 34



Praxisvorstellung

- Neurochirurgische Beratung bei Tumoren der Hirnanhangsdrüse – Neue Facharztpraxis für transspenoidale Hypophysenchirurgie in Nürnberg 35



Fragebogen

- Fragen zur endokrinologischen Versorgungslage 37

Regionalgruppe	Datum	Uhrzeit/Ort
Aachen	22. Februar 2012	jeweils 19.00 Uhr
	30. Mai 2012	Ort: Klinikum Aachen, Bibliothek der med. Kliniken I, II u. III, 4. Etage, Raum 20, Aufzug A 4
	23. August 2012	
	21. November 2012	
Bad Hersfeld	Die genauen Termine werden noch bekannt gegeben.	
Berlin	18. o. 25. Januar 2012	18:00 Uhr – 20:00 Uhr, Thema: „Kieferorthopädie“ Ort: St. Hedwigs-Krankenhaus, Raum „St. Michael“ Große Hamburger Str. 5-11, 10115 Berlin-Mitte
	25. Februar 2012	10:00 Uhr – 12:00 Uhr, persönlicher Austausch Ort: SEKIS (Selbsthilfe Kontakt- und Informationsstelle), Bismarckstr. 101, 10625 Berlin (U-Bahn Dt. Oper)
	28. April 2012	10:00 Uhr – 12:00 Uhr, persönlicher Austausch Ort: SEKIS
	09. o. 23. Mai 2012	18:00 Uhr – 20:00 Uhr, Informationsveranstaltung Ort: St. Hedwigs-Krankenhaus
	23. Juni 2012	10:00 Uhr – 12:00 Uhr, persönlicher Austausch Ort: SEKIS
	25. August 2012	10:00 Uhr – 12:00 Uhr, persönlicher Austausch Ort: SEKIS
	27. Oktober 2012	10:00 Uhr – 12:00 Uhr, persönlicher Austausch Ort: SEKIS
	10. o. 17. November 2012	10:00 Uhr – 14:00 Uhr, Berliner Hypophysentag Referenten und genaue Themen werden noch bekannt gegeben Ort: St. Hedwigs-Krankenhaus
	24. November 2012	10:00 Uhr – 12:00 Uhr, persönlicher Austausch Ort: SEKIS
Bielefeld/Minden	18. Februar 2012	10:00 Uhr – 16:00 Uhr, Klinikum Minden im Rahmen des Regionalen Hypophysen- und Nebennierentages
	10. Mai 2012	19.00 Uhr
	13. September 2012	19.00 Uhr
	15. November 2012	19.00 Uhr Ort: Klinikum Mitte, Seminarraum 2, Teutoburger Str. 50, 33604 Bielefeld
Dortmund	27. März 2012	jeweils 18.30 Uhr
	26. Juni 2012	Ort: Hansakontor, 2. OG/Seminarraum, Eingang Silberstr. 22/Ecke Hansastr., 44137 Dortmund (bei den Terminen ist immer ein Arzt mit anwesend) Zu den Veranstaltungen wird die Regional-Gruppe schriftlich eingeladen. Andere Patienten sind als Gäste willkommen.
	25. September 2012	
	11. November 2012	
Erlangen	07. Februar 2012	
	17. April 2012	(im Raum Martini, 1. Stock)
	13. Juni 2012	(im Raum 2.120)
		jeweils 17.30 Uhr Ort: Neubau der Medizinischen Klinik I, Nichtoperatives Zentrum (NOZ), in Erlangen, Ulmenweg 18 Weitere Informationen erhalten Sie bei der Geschäftsstelle des Netzwerks.
Frankfurt	04. Februar 2012	jeweils 14.30 Uhr
	05. Mai 2012	Ort: Endokrinologische Gemeinschaftspraxis Frankfurt am Main: Prof. Happ/Dr. Santen/Dr. Engelbach, Tel.: 069/25 78 68-0, Fax: 069/23 52 16 Düsseldorferstr. 1-7 (Hbf. Nordausgang), 60329 Frankfurt am Main
	01. September 2012	
	17. November 2012	

Regionalgruppe	Datum	Uhrzeit/Ort
Gießen	23. Februar 2012 24. Mai 2012 23. August 2012 06. Dezember 2012	jeweils 19.00 Uhr Ort: St. Josefs Krankenhaus, Wilhelmstr. 7, Gießen Um Anmeldung bei Herrn Born, dem Regionalgruppenleiter, (Tel.: 06004/1273, E-Mail: Glandula.Gi@web.de) oder bei Frau Schmitt, der Stellvertreterin, (Tel.: 06421-71 46 oder E-Mail: chrisschnepel@gmx.de) wird gebeten.
Hamburg	Die genauen Termine werden noch bekannt gegeben.	Ort: ENDOC Zentrum für Endokrine Tumoren, Altonaer Str. 59, 20537 Hamburg
Hannover	Die genauen Termine werden noch bekannt gegeben.	Ort: HRP-Hormon- und Rheumapraxis Hannover, Theaterstr. 15, 30159 Hannover, Tel.: 0800/5 89 21 62
Kiel	02. April 2012 02. Juli 2012 03. Dezember 2012	18.30 Uhr 18.30 Uhr Weihnachtstreffen Ort: Seminarraum der Inneren Med. I Uniklinikum Kiel Bei Fragen bitte anrufen: Sabine Merkel, 0431/362 550, oder Edith Thomsen, Tel.: 04342/82 599
Köln/Bonn	18. Januar 2012 14. März 2012 16. Mai 2012 18. Juli 2012 19. September 2012 21. November 2012	18.30 Uhr, in Köln bei der AOK 18.30 Uhr, in Bonn in der MediClin Janker Klinik 18.30 Uhr, in Köln bei der AOK 18.30 Uhr, in Bonn in der MediClin Janker Klinik 18.30 Uhr, in Köln bei der AOK 18.30 Uhr, in Bonn in der MediClin Janker Klinik Orte: AOK, Eingang Domstr. 49-53, Raum 2115A MediClin Robert Janker Klinik, Villenstr. 4-8, 53129 Bonn, Konferenzraum Informationen zu unseren Treffen (Themen etc.) erhalten Sie bei Frau Margret Schubert, Tel.: 0228/48 31 42, sowie Herrn Helmut Kongehl, Tel.: 02223/91 20 46.
Lübeck	11. Februar 2012 12. Mai 2012 14. Juli 2012 08. September 2012 10. November 2012	jeweils von 11.00 Uhr bis 14.00 Uhr Ort: Vorweker Diakonie Alten-Tagesstätte WP HL, Mönköfer Weg 60, 23562 Lübeck Information zu unserem Treffen und Themen erhalten Sie bei Frau Knüppel, Tel.: 04533/26 25.
Magdeburg	08. März 2012 14. Juni 2012 13. September 2012 13. Dezember 2012	jeweils: 16.00 Uhr Ort: Uniklinik Magdeburg, Cafeteria „Mobitz“, Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
München	26. Januar 2012 15. März 2012 10. Mai 2012 19. Juli 2012 20. September 2012 29. November 2012	jeweils 18.00 Uhr (mit Vortrag und Diskussion) Ort: Krankenhaus München Schwabing (im Ärzte-Casino), Kölner Platz 1, München
Nordvorpommern	Die genauen Termine werden noch bekannt gegeben.	jeweils 17.00 Uhr Ort: KISS Stralsund, Mönchstr. 17, Stralsund Wegbeschreibung: aus Richtung Neuer Markt kommend 20m hinter der Kreuzung Heilgeiststr./Mönchstr. auf der linken Seite

Regionalgruppe	Datum	Uhrzeit/Ort
Osnabrück	13. Februar 2012 07. Mai 2012 10. September 2012 26. November 2012	jeweils 19.00 Uhr Ort: Marienhospital Osnabrück, Nils-Stensen-Raum, Bischoffstr. 1, 49074 Osnabrück
Regensburg	Die genauen Termine werden noch bekannt gegeben.	Ort: Krankenhaus der Barmherzigen Brüder, Raum W1 (Haus St. Wolfgang)
Saarbrücken	jeden 1. Montag im Monat	jeweils 19.00 Uhr Ort: KISS, Futterstr. 27, 66111 Saarbrücken
Sachsen	24. März 2012 02. Juni 2012 08. September 2012 03. November 2012	jeweils 11.00 Uhr Ort: GDH GesundHeitsgmbH Deutschland, Glashütter Str. 53, 01309 Dresden 4. Regionaler Hypophysen- und Nebennierentag der Regionalgruppe Sachsen Ort: wird noch bekanntgegeben
Stuttgart	16. Januar 2012 12. März 2012	jeweils um 18.30 Uhr Themen/Programm werden auf www.glandula-stuttgart.de bekannt gegeben. Veranstaltungsort: Klinikum Stuttgart Bürgerhospital, Tunzhofer Str. 14-16, 70191 Stuttgart, Haus 2, 7. OG
Thüringen	17. März 2012 21. April 2012 09. Juni 2012 08. September 2012 10. November 2012	09–13 Uhr, 9. Thüringer Hypophysentag, Helios-Klinikum Soziales Zentrum in Suhl, Auenstr. 32 Helios-Klinikum in Erfurt, Nordhäuser Str. Soziales Zentrum in Suhl, Auenstr. 32 Helios-Klinikum in Erfurt, Nordhäuser Str. jeweils 14.00 Uhr
Ulm/HITS	Die genauen Termine werden noch bekannt gegeben.	jeweils von 18.30 bis 20.00 Uhr Bahnhofplatz 7 in Ulm (Schulungsraum der Gemeinschaftspraxis Dr. Eitzrod und Dr. Alexopoulos, 3. OG)
Weser/Ems	05. März 2012 04. Juni 2012 September 2012 03. Dezember 2012	19.00 Uhr 19.00 Uhr Regionaler Patiententag in Oldenburg (nähere Informationen werden noch bekannt gegeben) 19.00 Uhr Ort: Gemeindezentrum Arche, Steenkenweg 7, 26135 Oldenburg
Wien-Marienkron	30. Januar 2012 26. März 2012 04. Juni 2012 10. Dezember 2012 13. Oktober 2012	jeweils 19.00 Uhr Ort: Café Prückel, Stubenring 24, 1010 Wien 10–16 Uhr, 4. Österreichischer Patiententag in Marienkron, Mönchhof im Burgenland, Referentin: Dr. Daniela Ralis

Die Termine der Treffen erfahren Sie auch über: www.glandula-online.de › Veranstaltungen oder über unsere Geschäftsstelle, Tel.: 0911/9 79 20 09-0.

DAK unterstützte den Hypophysen- und Nebennierentag

Förderung an das „Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen“ übergeben

Mit einem Zuschuss von 5000 Euro unterstützt die DAK Fürth das „Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen“ aus Fürth. DAK-Servicezentrumsleiter Werner Russow überreichte den Förderscheck am 14.7. an Christian Schulze Kalthoff und Georg Kessner vom Netzwerk. Damit wurde der 15. Überregionale Hypophysen- und Nebennierentag wieder zu günstigen Teilnahmegebühren ermöglicht.

Die Beschwerden, für die das Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen steht, sind vielfältig und können sehr gravierend sein, insbesondere wenn keine optimale Behandlung erfolgt. Das zu ändern ist Ziel des Netzwerks.

Die DAK verfolgt dessen Engagement mit Interesse und fördert den Austausch von Betroffenen und Behandlern. „Selbsthilfegruppen wie das Netzwerk erfüllen in unserer Gesellschaft eine wichtige Aufgabe. Durch gegenseitige Hilfe und Beratung tragen sie dazu bei, ihre Krankheit und deren Folgen besser zu bewältigen“, erläutert DAK-Chef Werner Russow.

Eine vor einigen Jahren von der DAK durchgeführte repräsentative



Christian Schulze Kalthoff, Georg Kessner und Werner Russow bei der Spenden-Übergabe

Umfrage zur Akzeptanz von Selbsthilfegruppen kam zum überraschenden Ergebnis, dass 75 von 100 Befragten im Falle einer chronischen Erkrankung die Unterstützung einer Selbsthilfegruppe suchen würden.

Selbsthilfegruppen leben vom freiwilligen Engagement ihrer Mitglieder, arbeiten in der Regel ehrenamtlich und eigenverantwortlich. Außerhalb des Umfelds der Betroffenen nennenswerte Spenden zu erhalten, gelingt häufig nur den großen Gruppierungen mit häufiger öffentlicher Wahrnehmung.

Umso wichtiger ist die Selbsthilfeförderung durch die gesetzliche Krankenversicherung.

Krankenkassen dürfen Selbsthilfegruppen finanziell fördern, deren Arbeit die Prävention oder die Rehabilitation von Versicherten zum Ziel hat. Die DAK fördert Projekte von Selbsthilfeorganisationen auf Bundes- und Landesebene sowie örtlich aktive Gruppen. Darüber hinaus fördert die DAK gemeinsam mit allen anderen Ersatzkassen auch die Selbsthilfekontaktstellen.

Neben der DAK danken wir auch allen anderen Krankenkassen und Krankenkassen-Vereinigungen, die uns in diesem Jahr unterstützt haben.

Dazu gehören der **BKK-Bundesverband**, die **Knappschaft**, der **AOK-Bundesverband**, die **Techniker Krankenkasse (TK)**, die **KKH-Allianz** und die **GKV (Gemeinschaftsförderung Selbsthilfe auf Bundesebene)**.

Adressänderungen

Liebe Leserinnen und Leser, leider kommt es häufig vor, dass uns GLANDULA-Ausgaben zurückgesendet werden, weil sich Mitglieder-Adressen geändert haben.

Neuzusendungen und Recherchen nach neuen Adressen kosten uns viel Zeit und Geld. Deshalb möchten wir Sie bitten, unbedingt daran zu denken, uns Adressänderungen frühzeitig mitzuteilen. Dies kann telefonisch (0911-9 79 20 09-0), per E-Mail (netzwerk@glandula-online.de) oder Briefpost (Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen e.V., Waldstr. 53, 90763 Fürth) erfolgen.

Vielen Dank!

Korrektur

Leider ist in unserer letzten Ausgabe ein Fehler unterlaufen: Im Beitrag „Endokrinologische Versorgung in Deutschland am Beispiel der Betreuung von Patienten mit Akromegalie in einer umschriebenen Region“ von Dr. med. Michael Droste (GLANDULA Nr. 32, S. 28ff.) ist auf S. 28, 2. Spalte oben, irrtümlich von einer Zusammenarbeit mit der Endokrinologie des Reinhard-Nieter-Krankenhauses Wilhelmshaven die Rede. Tatsächlich war jedoch das Willehad-Hospital in Wilhelmshaven gemeint.

Wir bitten, diesen Fehler zu entschuldigen.

Regionalgruppe Erlangen: Veranstaltung über Patientenverfügungen

Mit einem interessanten Thema konnte die Regionalgruppe Erlangen am 3. November aufwarten. Regionalgruppen-Leiterin Brigitte Martin und Stellvertreter sowie Netzwerk-Vorstandsmitglied Georg Kessner begrüßten Helmut Göbel vom Hospizverein Bamberg. Er referierte über Patientenverfügungen.

Grundsätzlich ist die Würde des Patienten vorrangig. Maßnahmen an ihm bedürfen prinzipiell seiner Einwilligung. Im Falle einer Einwilligungsunfähigkeit gilt der mutmaßliche Wille. Dabei sind auch zuvor mündlich geäußerte Behandlungswünsche zu berücksichtigen. Doch optimal ist eine schriftliche Patientenverfügung, wobei dabei gewisse Regeln zu beachten sind. So sollten etwa keine zu allgemeinen Formulierungen enthalten sein. Eine nach geltendem Recht verbotene aktive Sterbehilfe ist auch, wenn sie in einer Patientenverfügung für bestimmte Situationen gewünscht wird, nicht zulässig. Es empfiehlt sich, die Unterschrift alle zwei Jahre zu erneuern, auch wenn dies nicht



Brigitte Martin und Georg Kessner

zwingend erforderlich ist. Das Original sollte man bei sich belassen und es sollte im Ernstfall leicht auffindbar sein.

Bei Betreuungsverfügungen können zwei Personen als Betreuer eingetragen und auch eine Person ausdrücklich ausgeschlossen werden.

Herr Göbel riet, sich vor der Niederschrift und Hinterlegung derartiger Verfügungen genau zu informieren.

Das Bayerische Staatsministerium für Justiz hat beispielsweise die Broschüre „Vorsorge für Unfall, Krankheit, Alter“ veröffentlicht. Sie kann für Euro 4,40,- in jeder Buchhandlung bestellt, aber auch beispielsweise unter http://www.uni-siegen.de/familiengerechte_hochschule/links/vorsorgefuerunfallkrankheitundalter.pdf kostenlos im Internet heruntergeladen werden.

Christian Schulze Kalthoff

3. Regionaler Hypophysen- und Nebennierentag in Sachsen

Am 19.11. veranstaltete die Regionalgruppe Sachsen ihren 3. Regionalen Hypophysen- und Nebennierentag im Uniklinikum Dresden. Die Teilnehmerzahl bleibt zwar mit 40 Besuchern etwas hinter den Erwartungen zurück. Allerdings waren auch Gäste mit weiten Anfahrtswegen und sogar aus den alten Bundesländern anwesend.

Die medizinischen Vorträge stießen jedenfalls auf großes Interesse. Die Themen waren auch direkt von den

Interessen der Betroffenen abgeleitet, nämlich von Fragen, die die Mitglieder im letzten Jahr schriftlich formulierten. Referiert wurde über Hypophyseninsuffizienz, Wachstumshormontherapie – ein Thema, mit dem wir uns auch in dieser Ausgabe auf S. 24 beschäftigen –, Mangel an Geschlechtshormonen, Strahlentherapie und AGS.

Der 4. Regionale Hypophysentag der Gruppe wird am 3.11.2012 stattfinden.

Studienteilnehmer gesucht!!

Für eine klinische Studie am Universitätsklinikum Würzburg suchen wir Probanden.

Teilnehmen können:

Erwachsene Patienten mit sowohl **gesichertem Morbus Addison** als auch **Diabetes mellitus Typ 1**

Nicht teilnehmen können:

Patienten mit Herzerkrankungen
Betroffene, bei denen Belastung auf einem Fahrrad-Ergometer nicht möglich ist
Patienten mit Antidepressiva-Einnahme

Zeitaufwand: 2 Termine an der Uniklinik Würzburg

- erster Termin ca. 1 Stunde
- zweiter Termin an einem anderen Tag (auch Wochenende möglich), ca. 3 Stunden (Beginn 12:00)

Bei Interesse freuen wir uns, wenn Sie sich melden unter:

Medizinische Klinik und Poliklinik I
Schwerpunkt Endokrinologie und Diabetologie
Universitätsklinikum Würzburg
Fr. PD Dr. S. Hahner
Oberdürrbacher Str. 6
97080 Würzburg

E-Mail: hahner_s@medizin.uni-wuerzburg.de
Tel.: 0931-201-1 oder 0931-201-39226 oder 0931-201-39200

Die Fahrtkosten werden erstattet, bei Abschluss beider Untersuchungstage erfolgt eine zusätzliche Aufwandsentschädigung.

Liebe Netzwerk-Mitglieder und -Freunde,

wir wollen den jährlichen Mitgliedsbeitrag selbstverständlich weiterhin sehr gerne bei niedrigen Euro 20,- halten. Wenn Sie mit anderen Patientenorganisationen vergleichen, sind wir damit ausgesprochen günstig. Doch unser Bestreben ist es, dass auch sozial Schwachen die Mitgliedschaft problemlos möglich ist.

Unsere umfangreiche gemeinnützige Arbeit ist freilich nicht immer leicht zu finanzieren. Deshalb sind wir für jede Spende dankbar. Bitte verwenden Sie dazu folgende Bankverbindung:

NETZWERK



**Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen e. V.
Raiffeisen-Volksbank
Erlangen eG
BLZ: 763 600 33
Konto-Nr.: 1 004 557**

Da wir ausschließlich gemeinnützig arbeiten, ist Ihre Spende in vollem Umfang steuerlich abzugsfähig.

Regionaler Hypophysen- und Nebennierentag in Minden/Ostwestfalen am Samstag, den 18. Februar 2012

- Termin:** Samstag, 18. Februar 2012, 10:00–16:00 Uhr
- Ort:** Hörsaal und Konferenzräume des Johannes Wesling Klinikums,
Hans Nolte Str. 1, 32429 Minden
- Anmeldung:** Neurochirurgische Klinik, Johannes Wesling Klinikum
neurochirurgie@klinikum-minden.de
Tel.: 0571-790 3301
Fax: 0571-790 29 3300
- Veranstalter:** Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen e. V.
- Organisation:** PD Dr. U. J. Knappe, I. Heske, Neurochirurgische Klinik, JWK

Mitwirkende Referenten:

PD Dr. J. Feldkamp, Endokrinologe, Klinikum Bielefeld Mitte
Dr. K. Geibel, Allgemeinmedizinerin und Psychotherapeutin, Minden
Prof. Dr. B. Gerdes, Viszeralchirurg, Johannes Wesling Klinikum Minden
Dr. C. Jaspers, Endokrinologe, Johannes Wesling Klinikum Minden
PD Dr. U. J. Knappe, Neurochirurg, Johannes Wesling Klinikum Minden
Dr. V. König, Onkologe und Rehabilitationsmediziner, Bad Oeynhausen
Dr. M. Kühne, Allgemeinmediziner und Sportmediziner, Minden
Prof. Dr. J. Radermacher, Nephrologe, Johannes Wesling Klinikum Minden

Programm: Geplant sind Vorträge und Workshops zu folgenden Themen:

Erkrankungen der Nebenniere:

Diagnose und Behandlung, Substitutionstherapie bei Nebenniereninsuffizienz und -fehlfunktion, Nebenniere und Bluthochdruck (Conn-Syndrom)

Erkrankungen der Hypophyse:

Diagnose und Behandlung (operativ, medikamentös, strahlentherapeutisch), Besonderheiten bei Akromegalie, M. Cushing und Prolaktinom

Überblick zur multiplen endokrinen Neoplasie (MEN 1)

Krankheitsbewältigung von Hormonstörungen und Auswirkungen auf die Psyche

Sport und Ernährung bei Hormonstörungen

Hormonstörung in der stationären Rehabilitation:

Hierzu soll ein Workshop, bei dem Betroffene ihre Erfahrungen aus und Erwartungen an Reha-Aufenthalte darstellen, einen Entwurf für ein Anforderungsprofil an Reha-Kliniken erarbeiten.

Unkostenbeitrag: 8,00 €
5,00 € für Mitglieder des Netzwerkes

Zur besseren Planbarkeit auch des Caterings wird um Anmeldung unter den oben genannten Kontaktadressen gebeten bis zum 08. Februar 2012.



Die Mitgliedschaft im Netzwerk für Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen e. V. bietet Ihnen eine Vielzahl wertvoller Vorteile:

-  **Austausch mit anderen Betroffenen, Ärzten und Experten**
Durch unsere große Zahl an Regionalgruppen finden Sie bestimmt auch Veranstaltungen in Ihrer Nähe.
Außerdem können Sie sich im Internet in unseren vielfältigen Foren austauschen.
-  **Broschüren und CD-Roms**
Eine große Auswahl an Broschüren und CD-Roms zu Krankheiten und Behandlungsmöglichkeiten kann kostenlos bestellt werden.
-  **Mitgliederzeitschrift GLANDULA**
Mitglieder erhalten die GLANDULA, unsere Patientenzeitschrift mit Veröffentlichungen renommierter Forscher und Spezialisten 2 x jährlich kostenlos und frei Haus zugesandt.
-  **Geschützter Mitgliederbereich im Internet**
In unserem nur für Netzwerkmitglieder zugänglichen geschützten Internetbereich erhalten Sie wertvolle Informationen.
-  **Telefonische Betreuung durch unsere Geschäftsstelle**
An vier Tagen in der Woche ist unsere Geschäftsstelle telefonisch für Sie da.
-  **Sonderkonditionen für Seminare und andere Veranstaltungen**
Mitglieder erhalten für Netzwerk-Veranstaltungen, z. B. den jährlichen Überregionalen Hypophysen- und Nebennierentag, ermäßigte Konditionen.

Dank seiner Gemeinnützigkeit und seines hohen Ansehens erhält das Netzwerk für Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen e. V. verschiedene Fördermittel. Aus diesem Grund können wir Ihnen all die beschriebenen Vorteile zu einem geringen Mitgliedsbeitrag von nur Euro 20,- im Jahr bieten.

Kontaktadresse:

NETZWERK Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen e. V.
Waldstraße 53 • 90763 Fürth • Tel.: 0911/97 92 009-0 • Fax: 0911/97 92 009-79
Email: netzwerk@glandula-online.de • Internet: www.glandula-online.de

Rekordbesuch zum Jubiläum: 15. Überregionaler Hypophysen- und Nebennierentag in Erlangen

Nicht weniger als 190 Besucher waren beim 15. Überregionalen Patiententag vertreten. Damit kann sich das Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen über einen Rekordbesuch freuen.

■ Jubiläumsveranstaltung am Gründungsort

Die Jubiläumsveranstaltung fand vom 30.9. bis 2.10. passenderweise in Erlangen, dem Gründungsort des Vereins, statt. Hinzu kommt, dass die Endokrinologie im hiesigen Universitätsklinikum, das als Gastgeber fungierte, traditionell eine gewichtige Rolle spielt. Prof. Dr. med. Christof Schöfl, Leiter der Abteilung Endokrinologie und Diabetologie, DGE-Vorstandsmitglied und Herausgeber der GLANDULA, übernahm diesmal die Funktion des wissenschaftlichen Leiters.



Prof. Dr. med. Schöfl

Seinem Engagement ist es zu verdanken, dass im Rahmen der Veranstaltung auch die Gelegenheit genutzt wurde, auf die besorgniserregende endokrinologische Versorgungslage in Deutschland hinzuweisen. Im Vorfeld wurde zu diesem Thema eine Pressekonferenz zusammen mit Helmut Kongehl, dem geschäftsführenden Vorstand des Netzwerks, und einer Patientin organisiert. Bei Vertretern der lokalen Medien stieß sie auf großes Interesse.

■ Mitgliederversammlung

Der Freitag war wie üblich der Mitgliederversammlung des Netzwerks gewidmet. Zunächst verlas Schriftführerin Margret Schubert das Protokoll des letzten Jahres. Helmut Kongehl bat die Mitglieder

eindringlich, Änderungen ihrer Anschriften der Geschäftsstelle frühzeitig mitzuteilen (siehe auch S. 9). Die Rücksendung von GLANDULA-Ausgaben verursache ansonsten enorme Unkosten und erheblichen zusätzlichen Arbeitsaufwand.

Dann berichtete Herr Kongehl über eine Veranstaltung der ACHSE (Allianz Chronischer Seltener Erkrankungen) zu NAMSE (Nationales Aktionsbündnis für Menschen mit Selteneren Erkrankungen). Gemäß einer EU-Vorgabe soll bis zum Jahr 2013 ein Nationalplan entwickelt werden, der die Situation einschlägig Betroffener verbessert. Die ACHSE ist daran beteiligt und will auch die Selbsthilfeorganisationen einbinden. Die hohe Bedeutung der Mitgliedschaft des Netzwerks in der ACHSE wurde bei der Ver-

sammlung noch mal betont. Auch die problematische endokrinologische Versorgungslage, die Thema der erwähnten Pressekonferenz war und einen Programmpunkt für den Samstag bildete, ist innerhalb der Mitgliederversammlung erörtert worden. Dabei war man sich einig, dass das Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen auf diese Missstände weiter in der Öffentlichkeit aufmerksam machen muss.

Es folgte ein Rückblick auf das 6. Regionalgruppenleiter-Treffen, das im April in Königswinter stattfand und in der letzten GLANDULA (S. 11) ausführlicher vorgestellt wurde. Auf Fachveranstaltungen zeigte das Netzwerk in diesem Jahr wieder starke Präsenz mit Informationsständen. Vertreten war es etwa bei Tagungen der DGE (Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie) in Hamburg und Bielefeld, beim Kongress für Humangenetik und beim Luisenthaler Gespräch.



Helmut Kongehl



Der Netzwerk-Vorstand während der Mitgliederversammlung

Helmut Kongehl besuchte im November letzten Jahres auch die Universitätsklinik im norwegischen Bergen. Dort fand eine Konferenz mit Selbsthilfegruppen aus Norwegen, Schweden, Dänemark, England, Irland, den Niederlande, Schweiz, Polen, Bosnien-Herzegovina, Italien und Deutschland statt. Zwischen den Gruppen kam es zu einem regen Informationsaustausch. Herr Kongehl referierte zum Thema Notfallausweise und schlug eine Vereinheitlichung vor.

Zu den besonders erwähnenswerten Aktivitäten des Vereins gehört außerdem die Preisverleihung für die besten Facharbeiten der Teilnehmerinnen des Lehrgangs für Endokrinologie-Assistentinnen (siehe GLANDULA Nr. 32, S. 13). Mirjam Kunz, die den ersten Preis erhielt, war bei der Mitgliederversammlung anwesend. Sein Informationsangebot konnte das Netzwerk erheblich erweitern und aktualisieren. Neu veröffentlicht wurde die Broschüre „Psychische Probleme bei Hypophysen- und Nebennieren-erkrankungen“. Verschiedene Schriften sind umfassend aktualisiert

worden, darunter auch die MEN-1-Broschüre. MEN-1-Betroffenen steht nun außerdem eine Sammelmappe für die Patienten-Dokumentation und ein Notfallausweis zur Verfügung. Alle Druck-Erzeugnisse stoßen auf großes Interesse. Die Geschäftsstelle ist von Erlangen nach Fürth, an der Stadtgrenze zu Nürnberg, gezogen. Dies war nicht zuletzt erforderlich, weil der Mitgliederzuwachs größere Räumlichkeiten erforderte. Sitz des Netzwerks bleibt aber Erlangen.

Schließlich trug Schatzmeisterin Helga Schmelzer den Kassenbericht für das Jahr 2010 vor. Er wurde von Renate Engel und Brigitte Martin geprüft und für einwandfrei befunden. Der Vorstand ist anschließend bei einer Enthaltung sowie Enthaltungen der Vorstandsmitglieder selbst einstimmig entlastet worden.

■ **Vorträge und Workshops am Samstag**

Das Programm am Wochenende offerierte vielfältige Vorträge, Diskussionen und praxisnahe Workshops. Neu war der Block „Treffen

mit Experten“, bei dem sich Betroffene mit kompetenten Ärzten über ihr jeweiliges Krankheitsbild austauschen konnten.

Die Vortragsreihe eröffnete Prof. Dr. med. Michael Buchfelder, der anschaulich die Geschichte der Hypophysenchirurgie von ihren Anfängen bis zu den heutigen Standards darstellte. Für die Heilungsaussichten nach einer Hypophysen-Operation ist die Tumorgroße bedeutsam. Ziel einer OP ist, die noch vorhandenen Hypophysenfunktionen möglichst zu erhalten und Funktionseinschränkungen nach Möglichkeit zu verbessern. Die Komplikationsrate ist bei erfahrenen Operateuren sehr viel niedriger geworden. Prof. Dr. med. Diedrich Klingmüller befasste sich anschließend mit Hypophysenerkrankungen, insbesondere der Behandlung von Prolaktinomen. Das Prolaktinom ist der häufigste endokrin aktive Hypophysentumor. Dabei wies Prof. Klingmüller hinsichtlich Operationen auf die Bedeutung einer hohen OP-Frequenz, wie sie beispielsweise in Erlangen gegeben ist, hin.

Ziel des nächsten Blocks war es schließlich, auch auf dem Patiententag selbst, die kritische endokrinologische Versorgungslage zu erörtern. Prof. Schöfl erläuterte zunächst die Häufigkeit von Hypophysen- und Nebennierenenerkrankungen. Es existieren deutliche Hinweise, dass beispielsweise Akromegalie und Nebennierentumoren wesentlich häufiger auftreten, als bislang angenommen wurde. Für Akromegalie deutet eine Studie von Prof. Dr. med. Günter Stalla darauf hin, dass im Schnitt jeder deutsche Hausarzt einen nicht erkannten Fall von Akromegalie hat. Nebennierentumoren zählen zu den häufigsten Tumoren überhaupt. Des Weiteren zeigen Untersuchungen, dass jeder 15. Mensch über 30 Jahre einen



Publikum

Hypophysentumor hat, wenn auch teilweise in nicht behandlungsbedürftiger Form. Einer aktuellen Studie zufolge haben klinisch relevante Hypophysentumoren allerdings ein beachtliches Aufkommen von einem Fall pro 1000 Einwohner.

Das AGS (Adrenogenitales Syndrom) ist eine der häufigsten Erbkrankheiten in Deutschland. Es wird sogar jedes Neugeborene darauf getestet. Ganz erheblich verbreiteter als häufig angenommen ist offenbar der primäre Hyperaldosteronismus, das sogenannte Conn-Syndrom. Bis 10% aller Betroffenen mit der Volkskrankheit Bluthochdruck weisen diese Störung nach aktuellen Erkenntnissen möglicherweise auf.

Danach schilderte eine Morbus-Cushing-Patientin plastisch ihre zehnjährige Odyssee bei verschiedenen Ärzten und die zahllosen Fehldiagnosen, bis sie endlich sachgerecht behandelt wurde. Trotz extremer Symptome wie starker Bluthochdruck, erhebliche Gewichtszunahme und Mondgesicht dauerte es schier endlos lange, bis die Überweisung zum Endokrinologen und dort die korrekte Diagnose und Behandlung erfolgen. Dr. med. Ulrich

Deuß befasste sich im Anschluss mit der geringen Anzahl deutscher Hormonspezialisten. Die Weiterbildung zum Endokrinologen dauert sechs Jahre. Bei den Kassenzulassungen wird diese Ärztesgruppe nicht gesondert veranschlagt, sondern unter den Internisten eingeordnet. Da es für die Kassen also keine Rolle spielt, wie viele Endokrinologen sich unter den Internisten befinden, sind Mangelversorgungen in vielen Regionen schon aus diesem Grund vorprogrammiert. Fragwürdige Honorarregelungen und -deckelungen tun ein Übriges, dass der Beruf des Endokrinologen oft wenig attraktiv ist. Wichtig ist aus Dr. Deuß' Sicht vor allem verstärkte politische Lobby-Arbeit.

Der Nachmittag begann mit einem Referat von Dr. med. Christina Dimopoulou über „Psychische Folgen hypophysärer Erkrankungen“. Hierbei spielen zunächst die unmittelbaren psychischen Auswirkungen durch die gestörte Hormonproduktion eine große Rolle. Verschiedene Studien zeigen, dass dies direkt zu psychischen Erkrankungen führen kann. Der Schweizer Psychiater Manfred Bleuler prägte bereits im

Jahr 1948 den Begriff des „endokrinen Psychosyndroms“. Akromegalie-Patienten leiden beispielsweise zu 35% an psychischen Störungen wie Depressionen, was etwa doppelt so häufig ist wie bei Betroffenen anderer chronischer Erkrankungen. Bei Morbus Cushing entwickeln sogar 50–70% der Betroffenen depressive Syndrome. Für das psychische Befinden haben auch Schwierigkeiten bei der Krankheitsbewältigung eine gewichtige Bedeutung. In der Behandlung gibt es für endokrin Erkrankte ebenfalls Besonderheiten. So wirken Antidepressiva bei Morbus-Cushing-Patienten oft schlechter, wobei die Ursache bislang nicht bekannt ist. „Osteoporose bei Hypophysenerkrankungen“ war das Thema von Dr. med. Tanja Bergmann. Neben der Diagnose und den ärztlichen Behandlungsmöglichkeiten erläuterte sie außerdem, was der Patient selbst mit entsprechender Ernährung, Sport und gesundem Lebenswandel bewirken kann. Den ausführlichen Artikel finden Sie auf S. 21.

Später hatten die Besucher die Wahl zwischen verschiedenen Workshops: Bei Prof. Dr. med. Andreas Müller und Dr. med. Christine Schulze standen weibliche Hormone, insbesondere deren Auswahl und Einnahmedauer, bei Hypophyseninsuffizienz im Mittelpunkt. Was zur Nachsorge im Anschluss an Hypophysenoperationen zu beachten ist, konnte bei Dr. med. Jürgen Kreuzer diskutiert werden. Diese Thematik stellen wir Ihnen auf S. 18 umfassend vor. Die Indikationen für Wachstumshormontherapie und entsprechende Erstattungsregelungen bei den Krankenkassen erörterte Prof. Dr. Josef Pichl, was Sie ebenfalls ausführlich in diesem Heft, auf S. 24, lesen können.

Schließlich folgten weitere Vorträge: Prof. Dr. med. Helmuth-Günther Dörr



Workshop Prof. Dr. med. Pichl

gab einen engagierten Einblick in das Krankheitsbild des adrenogenitalen Syndroms (AGS) sowie in mögliche Probleme hinsichtlich Diagnose und Behandlung. Die Erkrankung kann je nach Typ und Behandlungsverlauf bei Mädchen zur Vermännlichung, bei Jungen zur vorzeitigen Geschlechtsentwicklung führen. Anschaulich stellte Prof. Dörr die Unterschiede zwischen klassischem und nicht-klassischem AGS dar. Das nicht-klassische AGS ist in den Symptomen deutlich milder und äußert sich erst später, meist in der Pubertät oder sogar erst im Erwachsenenalter. Erörtert wurde auch die ethische Diskussion, inwieweit Eltern das Recht haben sollten, über eine Geschlechtskorrektur zu entscheiden. Prof. Dörr betonte, dass Diagnostik und Behandlung in die Hände hochkompetenter Experten gehören, und warnte vor oberflächlichen Suchen vermeintlicher „Spezialisten“ im Internet.

Prof. Dr. med. Ludwig Schaaf beleuchtete im Anschluss die Krankheit MEN 1 mit deren genetischen Hintergründen und ihren möglichen Verläufen. Bei dieser vererbten Störung sind über 200 verschiedene

Mutationen bekannt. 80% der Genträger entwickeln Symptome. Oft erkranken alle vier Nebenschilddrüsen. Seelische Belastungen sind durch den mehrfachen Organbefall bei diesem Krankheitsbild häufig. Zu den körperlichen Symptomen gehören Knochenveränderungen, Magen-Darm-Probleme und Hautveränderungen.

Prof. Schaaf beschäftigte sich auch mit über die unmittelbaren gesundheitlichen und psychischen Belastungen hinausgehenden Problemen Betroffener. So kann es im Falle von Versicherungen, etwa Lebensversicherungen, zu Problemen kommen.

Zum Abschluss des samstäglichen medizinischen Teils konnten die Patienten dann das „Treffen mit Experten“ besuchen. Angeboten wurden Erörterungen zu Akromegalie (Prof. Dr. med. Jochen Schopohl), Cushing-Syndrom (Prof. Schöfl), Prolaktinom (Prof. Klingmüller), Morbus Addison (PD Dr. med. Stefanie Hahner), AGS (Prof. Dörr) und MEN 1 (Prof. Schaaf).

Als entspannender Kontrast zum medizinischen Teil lockte am Abend ein attraktives Freizeitprogramm: Bei

einer Führung durch das Erlanger Biermuseum wurden die Besucher über Geschichte und Feinheiten der Braukunst aufgeklärt. In Franken, der Region mit der höchsten Brauereidichte der Welt, steht der Gerstensaft natürlich besonders hoch im Kurs. Anschließend konnte im Biergarten gegessen und natürlich auch Bier getrunken werden. Dabei war sehr schönes Wetter geboten – wie überhaupt beim gesamten Hypophysentag, was besonders in den Pausen sehr angenehm war.

■ **Schwerpunkt Nebennieren zum Sonntag**

Der Sonntag stand im Zeichen der Nebennieren. Prof. Dr. med. Klaus Badenhop befasste sich mit Morbus Addison und Diabetes mellitus (siehe S. 27). Über die Erzielung einer optimalen Lebensqualität referierte PD Dr. med. Marcus Quinkler. Die Dosisanpassung hinsichtlich einer Vermeidung von Über- und Untersubstitution sowie die Unterschiede von Hydrocortison und Prednisolon standen hier im Mittelpunkt. Hinsichtlich der Dosierung spielen neben Stress und Belastungssituationen auch Körpergewicht und der Einfluss anderer Medikamente eine Rolle. Prinzipiell gibt es keine Normwerte für das Hormon Cortisol. Sowohl eine Über- als auch eine Untersubstitution sollten vermieden werden. Ein starres Therapieschema ist dabei nicht sinnvoll. Es existieren keine direkten Unterschiede zwischen Hydrocortison und Prednisolon. Allerdings kann Prednisolon möglicherweise für die Knochendichte schlechter sein. PD Dr. Stefanie Hahner befasst sich zum Abschluss der Vortragsreihe mit der Addison-Krise. 7-8 Nebennierenkrisen treten im Durchschnitt pro 100 Patientenjahre auf. Ein Drittel kann ambulant behandelt werden, bei zwei Dritteln ist eine Einweisung ins Krankenhaus erforderlich.



PD Dr. med. Stefanie Hahner

Es gibt keinen klassischen Risikokandidaten für Nebennierenkrisen, aber gewisse Faktoren lassen auf ein höheres Risiko schließen. Dazu gehören primäre Nebenniereninsuffizienz, weibliches Geschlecht, Begleiterkrankungen sowie junges Alter bei der Diagnose. Bei Fieber sollte die Dosis immer erhöht wer-

den. Dr. Hahner wies außerdem auf die Wichtigkeit nicht nur eines Notfallausweises, sondern einer kompletten Notfallausrüstung hin. Schließlich konnte noch zwischen zwei Workshops gewählt werden: Diplom-Psychologin Hannelore Sinzinger stellte Möglichkeiten der Krankheitsbewältigung vor, Ernährungsberaterin Petra Schwarz erörterte „Richtig essen & trinken“. Dieses Thema wird in dieser Ausgabe ausführlich auf S. 30 vorgestellt.

Helmut Kongehl sprach den Besuchern zum Abschluss des Hypophysen- und Nebennierentags sicher aus der Seele: „Das war eine ganz hervorragende Veranstaltung, und wir haben sehr viel Neues gelernt.“ Die Rückmeldungen aus dem Publikum sowie die engagierte Mitwirkung bei den Workshops und Diskussionsrunden zeigen in der Tat, dass das Jubiläumsprogramm bestens ankam. Auch jene, die bereits einiges an Vorkenntnissen



Petra Schwarz

mitbrachten, haben sicher sehr von den vielfältigen Informationen profitiert. Zum Abschluss bedankten sich Prof. Schöfl und Helmut Kongehl für das große Interesse und luden für den 21.-23. September 2012 zum Hypophysentag nach Stuttgart ein.

Christian Schulze Kalthoff

Biergarten und Biermuseum



Nachsorge nach Hypophysenoperation

Die Nachsorge bei Patienten mit Tumoren der Hypophyse, die sich einer transssphenoidalen oder transkranialen, also durch die Nase oder den Schädel erfolgenden Operation unterziehen mussten, beginnt direkt nach dem operativen Eingriff. In der Frühphase nach der Operation achtet der Sie betreuende Neurochirurg/Hypophysenchirurg auf Hinweise einer möglichen Komplikation der Operation. Noch im Aufwachraum werden Sie beispielsweise erstmals gefragt werden, ob Sie das Gefühl haben, Ihr Sehvermögen sei im Vergleich zum Stand vor dem operativen Eingriff gleich geblieben, verbessert oder gar schlechter. Sollten Sie direkt nach dem operativen Eingriff schlechter sehen, kann dies ein Hinweis auf eine Nachblutung im Bereich der Hypophysenregion mit neu entstandenem Druck auf das Chiasma opticum, das heißt die Sehnervenkreuzung, sein. Sie sollten eine subjektive Verschlechterung des Sehvermögens entweder dem Arzt selbst oder dem betreuenden Pflegepersonal unverzüglich mitteilen.

In der Frühphase nach der Operation wird auch kontrolliert, ob Sie im Vergleich zur Situation vor der OP Doppelbilder sehen und die Beweglichkeit der Augäpfel synchron, also gleich ist. Entweder durch Manipulation im Bereich des Sinus cavernosus, einem bestimmten Blutleiter im Gehirn, (vor allem bei in der Konsistenz festen Tumoren) oder aber auch im Rahmen einer Nachblutung kann eine Störung der sogenannten Okulomotorik neu auftreten. Sie verursacht das Sehen von Doppelbildern.

■ Der stationäre Aufenthalt – die ersten Tage nach der Operation

Während der ersten Tage nach einer transssphenoidalen Operation ist es völlig normal, dass immer wieder etwas Blut gemischt mit Sekret der Nasenschleimhäute aus den Nasenhöhlen austritt. Deshalb tragen Sie in der Regel zu Beginn eine sogenannte Nasenschleuder. Eine länger anhaltende „fließende“ Blutung aus den Nasenlöchern, wie Sie sie vielleicht von spontanem Nasenbluten kennen, oder gar noch stärker ausgeprägt, sollte jedoch nicht vorkommen. Falls dies nicht ohnehin sofort bemerkt wurde, sollten Sie dies unverzüglich dem Pflegepersonal und/oder dem betreuenden Neurochirurgen melden. Eine stärkere nach der OP auftretende Blutung aus den Nasenlöchern kann ein Hinweis auf eine Nachblutung im Bereich der Nasenschleimhäute, z.B. aus der sogenannten Arteria sphenopalatina, einem Blutgefäß des Kopfes, sein. Dies hat meist zur Folge, dass die Nasenhöhle (erneut) austamponiert werden muss. Kommt die Blutung nicht zum Stillstand und haben Sie das Gefühl, dann ständig Blut schlucken zu müssen, müssen eventuell nochmals im Rahmen einer Narkose im OP der transssphenoidale Zugang und die Nasenschleimhäute „inspiziert“ werden.

Fieber und anhaltende Kopfschmerzen während des stationären Aufenthaltes können Hinweise auf entzündliche Komplikationen nach der Operation sein. Diesbezüglich wird vor allem darauf geachtet, dass Sie keine akute Nasennebenhöhleninfektion (Sinusitis) durch Sekretstau in den Nasennebenhöhlen oder eine Hirnhautentzündung (Meningitis) entwickeln. Ersteres wird durch eine



Priv.-Doz. Dr. med. Jürgen Kreutzer
Praxis für Neurochirurgie –
Zentrum für Wirbelsäulen- und
Hypophysenchirurgie
Nürnberg

Bildgebung (Röntgen oder CT der Nasennebenhöhle), zweites durch eine Lumbalpunktion (Nadelsetzung im Bereich des Rückenmarks) des Liquors (Nervenwassers) diagnostiziert, beide Komplikationen werden medikamentös antibiotisch therapiert.

In der Regel bleiben Patienten, die an der Hirnanhangsdrüse operiert wurden, etwa 7–12 Tage stationär. Am Ende des stationären Aufenthaltes steht meist eine erste augenärztliche Kontrolluntersuchung, die – wie bei den folgenden Nachuntersuchungen – eine Bestimmung der Sehschärfe (mit Korrektur einer möglichen schon bestehenden Kurz- oder Weitsichtigkeit) sowie die Messung der Gesichtsfeldaußengrenzen beinhaltet. Auf der Basis dieses ersten Status nach der OP lässt sich die weitere Entwicklung eines eventuell bereits vor der Operation bestandenen Chiasma-Syndroms dann im Verlauf weiter gut verfolgen und kontrollieren.

■ Neue Störungen der Hypophysenvorder- und -hinterlappenfunktion

In der Regel erhalten Patienten nach einer Hypophysenoperation alle zwei Tage eine Blutentnahme, bei der hauptsächlich das Blutbild



und die Blutsalze, die sogenannten Elektrolyte, und speziell der Natrium-Wert von Interesse sind. Zusammen mit dem Protokoll Ihrer Flüssigkeitsein- und -ausfuhr, dabei hilft Ihnen zu Beginn das Pflegepersonal, ermöglichen es die Resultate der Blutentnahme den betreuenden Neurochirurgen zu erkennen, ob eine Störung der Hypophysenhinterlappenfunktion (Neurohypophyse) nach der OP neu aufgetreten ist. Hierbei lassen sich grundsätzlich zwei verschiedene Störungen unterscheiden:

Zum einen die vor allem bei Hypophysengeschwulsten eher seltenere Hyponatriämie (zu hoher Natriumwert) durch den zu hohen Flüssigkeitsverlust im Rahmen eines sogenannten Diabetes insipidus. Ursächlich hierfür verantwortlich ist der Mangel an dem Hypophysenhinterlappenhormon ADH, der sich für Sie durch ein deutlich gesteigertes Durstgefühl und eine erhöhte Frequenz der Miktions („des Wasserlassens“) bemerkbar macht. In ausgeprägten Fällen müssen die Patienten dann nachts 4–6 mal oder häufiger die Toilette aufsuchen. Um einen Diabetes insipidus zu therapieren, wird in Absprache mit dem betreuenden endokrinologischen Kollegen dann meist möglichst nied-

rig dosiert mit einer Ersatztherapie des ADH begonnen, was sowohl in Tablettenform als auch in Form eines Nasensprays möglich ist.

Die zweite Form einer möglichen Störung der Blutsalze ist die Hyponatriämie (zu geringer Natriumwert) durch eine vorübergehend zu hohe Ausschüttung des ADH (meist im Rahmen der Manipulation während der Entfernung des Hypophysentumors). Dadurch kommt es zu einer „Verdünnung des eigenen Blutes“ aufgrund vermehrt zurückgehaltenem „Wasser“ durch die Nieren. Dieses sogenannte Syndrom der inadäquaten ADH-Sekretion (SIADH) ist meist selbstlimitierend, das heißt, es hält meist nicht länger als eine Woche an. Die bis zur möglichen „Selbstregulierung“ auftretenden Probleme einer Hyponatriämie reichen jedoch je nach Stärke des Absinkens des Natriumwertes von Übelkeit und Kopfschmerzen bis zu einem möglichen epileptischen Anfall. Sie müssen deshalb erkannt und therapiert werden. Es kann Ihnen gegebenenfalls passieren, dass Sie vom betreuenden Neurochirurgen informiert werden, dass Sie Ihre tägliche Flüssigkeitsaufnahme für einige Tage z.B. auf 750 ml pro Tag einschränken müssen. Die Begrenzung der täglichen Trinkmenge ist die

einfachste und ungefährlichste Therapie, um ein SIADH innerhalb von einigen Tagen zu beenden. In Fällen, bei denen die Patienten ausgeprägte klinische Symptome haben, kann auch folgendes notwendig werden: eine intensivmedizinische Betreuung mit täglich mehrmaligen Kontrollen der Elektrolyte und einer parenteralen (über die Venen erfolgenden) Ersatztherapie, also einer zusätzlichen Gabe von Natrium, welches höherkonzentriert ist, als es normalerweise im Blut vorliegt. Auch wenn vor der Operation kein Cortisolmangel (aufgrund einer Hypophysenvorderlappeninsuffizienz mit verringerter ACTH-Ausschüttung) vorgelegen hat, wird in der Regel während der Operation und auch in der 1. Phase nach der OP bei Patienten mit Hypophysentumoren (vor allem falls diese größer sind) der Cortisol-Spiegel des Patienten substituiert. Dies bedeutet, dass der Spiegel durch die Gabe von Hydrocortison erhöht wird, damit der Körper den Eingriff besser bewältigen kann. In der Regel wird man Ihnen am Tag der Entlassung sagen, dass Sie eine bestimmte Dosis Hydrocortison (meist zwischen 15 und 30 mg pro Tag) in Tablettenform weiter einnehmen sollen, bis Sie sich zur ersten Verlaufskontrolle nach der OP bei Ihrem betreuenden Endokrinologen/-in vorstellen. Normalerweise wird dies, außer Sie fühlen sich in den Wochen nach dem operativen Eingriff körperlich außergewöhnlich schlecht, routinemäßig etwa 4–6 Wochen nach der Operation vorgeschlagen. Optimalerweise stellen Sie sich bei den endokrinologischen Kollegen dann nüchtern ohne die morgendliche Einnahme des Hydrocortisons vor, damit der nicht medikamentös erhöhte Cortisol-Spiegel in Ihrem Blut gemessen werden kann. Grundsätzlich gilt: Sollte es Ihnen in den Wochen nach der Operation körperlich schlechtgehen, melden

Sie sich entweder bei Ihrem Neurochirurgen oder dem betreuenden Endokrinologen/in.

■ Die ersten Monate nach einer Hypophysen-OP

Bei der Nachsorge von Patienten nach einer Hypophysenoperation ist die Kooperation zwischen dem Neurochirurgen/Hypophysenchirurgen, Endokrinologen und den diagnostischen Fachdisziplinen der Augenärzte und der Radiologen gefragt.

Nach der ersten endokrinologischen Verlaufskontrolle etwa vier bis sechs Wochen nach der Operation empfehle ich eine Wiederholung der endokrinologischen Diagnostik etwa drei Monate nach dem operativen Eingriff. Dies ist auch der richtige Zeitpunkt, um erneut eine augenärztliche Kontrolle der Sehstärke und der Gesichtsfeldaußengrenzen, sowie erstmals nach der Operation, eine Bildgebung der Hypophysenregion zu veranlassen. In der Regel übernimmt die Vereinbarung dieser Dinge entweder Ihr Operateur oder der betreuende Endokrinologe/-in. Bei der Bildgebung ist zu beachten, dass es sich um eine MRT (Kernspin), möglichst in der Feldstärke 1.5 Tesla (um eine adäquate Bildqualität zu erhalten), vor und nach Gabe eines Kontrastmittels handelt.

Die nächste endokrinologische Verlaufskontrolle wird von den meisten Kollegen dann für den Zeitpunkt sechs Monate nach der Operation geplant, falls keine für das jeweilige Krankheitsbild spezifischen Probleme vorliegen. Dies wäre z.B. der Fall, falls der Patient bei einer Restaktivität einer Akromegalie auf eine medikamentöse Therapie neu eingestellt werden muss oder eine Hydrocortisonersatztherapie erst verzögert weiter reduziert werden kann. In diesen Fällen bestimmt der Sie betreuende Hormonarzt/-ärztin eventuell

eine zu Beginn höhere Häufigkeit der Wiedervorstellungen. Auf Grundlage der Laborwerte werden Sie die endokrinologischen Kollegen hinsichtlich der Behandlung möglicher neuer Ausfälle von Hormonfunktionen, also einer Hormonersatztherapie, beraten oder die bisherigen Dosierungen anpassen. Dabei geht es vor allem um die Schilddrüsenhormone (TSH und T4), einen möglichen Testosteronmangel und einen weiter zu niedrigen Cortisolspiegel. Aber natürlich existieren noch viele weitere bei jedem Patienten individuell etwas unterschiedliche Aspekte des Stoffwechsels, die hormonärztlich beraten werden müssen.

Dies ist auch der Zeitpunkt, an dem Sie im Falle eines fortbestehenden Cortisolmangels bei Ihrem Endokrinologen/-in eventuell einen Hydrocortison-Notfallausweis erhalten und über das zukünftig notwendige Verhalten in Notfällen oder bei (fieberhaften) anderen Erkrankungen aufgeklärt werden, die eine vorübergehende Erhöhung der täglichen Hydrocortisonosis notwendig machen.

■ Und wie geht es dann weiter?

Im Falle einer unauffälligen ersten Bildgebung (drei Monate nach der OP) ist die nächste bildgebende Kontrolle etwa ein Jahr nach dem operativen Eingriff ausreichend. In den ersten fünf Jahren entspricht die Häufigkeit jährlicher MRT-Aufnahmen der Hypophysenregion dem Standard für Patienten ohne komplizierten Verlauf (im Gegensatz zu den Patienten, die z.B. eine neue medikamentöse Therapie oder Strahlentherapie erhalten müssen). Sollte nach fünf Jahren kein Resttumor nachgewiesen sein, kann die Häufigkeit der Bildgebung oft auf etwa zwei Jahre reduziert werden.

Im Zusammenhang mit den MRT-Verlaufskontrollen erscheinen mir zwei Punkte für die Patienten von großer Wichtigkeit:

Erstens: Vertrauen Sie bei der Beurteilung der Bildgebung nicht nur dem schriftlichen radiologischen Befund, sondern besprechen Sie die Bilder sowohl mit Ihrem Endokrinologen/-in als auch im optimalen Fall mit dem Operateur, der Sie an der Hypophyse operiert hat. Fehlinterpretationen lassen sich durch diese Vorgehensweise am besten vermeiden. Nach meiner Erfahrung lassen sich bei dieser Vorgehensweise wieder auftretende Tumore (die dem/der betreuenden Endokrinologen/-in im Falle von hormoninaktiven Tumoren, nicht wie bei hormonaktiven Tumoren, schon durch eine entsprechende Erhöhung der Hormonspiegel im Rahmen ihrer endokrinologischen Verlaufskontrollen, auffallen) am frühesten erkennen.

Zweitens empfehle ich die Nachsorge, das heißt die regelmäßige Betreuung durch einen Endokrinologen/-in UND einen Neurochirurgen/Hypophysenchirurgen, nicht trügerischerweise nach 8–10 Jahren eines unauffälligen Verlaufs zu beenden. Aus der Erfahrung wissen wir, dass selbst bei hormonaktiven Tumoren (Akromegalie oder M. Cushing) auch nach Zeitspannen von mehr als 15 Jahren Spätträufälle auftreten können. Sie werden nur dann frühzeitig erkannt, wenn Sie nach einer Hypophysenoperation regelmäßig (Ihr Leben lang) in endokrinologischer und bildgebender Nachsorge verbleiben, unabhängig davon, ob eine Hormonersatztherapie betreut werden muss.

*Priv.-Doz. Dr. med. Jürgen Kreuzer
Praxis für Neurochirurgie –
Zentrum für Wirbelsäulen- und
Hypophysenchirurgie
Äußere Sulzbacher Str. 124
90491 Nürnberg
Tel.: 0911/999 878 0*

Osteoporose und Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen

■ Einleitung

Die Osteoporose zählt zu den Volkskrankheiten. Schätzungsweise sind in Deutschland 4–6 Millionen Menschen betroffen. Es leidet etwa jede 3. Frau nach der Menopause und jeder 5. Mann über 50 Jahren an einer Osteoporose.

Eine Osteoporose tut zunächst nicht weh. Leider wird sie meist erst bemerkt, wenn bereits Knochenbrüche aufgetreten sind. Die Knochenbrüche bedeuten für den Betroffenen Einschränkung der Mobilität und der Lebensqualität. Auch die Sterblichkeit ist erhöht.

Außerdem stellt die Osteoporose für die Allgemeinheit ein nicht zu vernachlässigendes Problem dar. Durch die Knochenbrüche und ihre Folgekrankheiten entstehen hohe sozioökonomische Kosten, durch Behandlungskosten, Arbeitsausfälle etc. Geschätzt sind dies ca. 3 Milliarden Euro pro Jahr.

■ Ursachen einer Osteoporose

Die Osteoporose wird definiert als Skeletterkrankung, die durch eine verminderte Knochenfestigkeit charakterisiert ist. Die betroffenen Personen haben ein erhöhtes Fraktur-, das heißt Bruchrisiko. Mit ca. 30 Jahren erreicht man seine sogenannte „peak bone mass“. Darunter versteht man das Maximum an Knochendichte. Danach wird die Knochendichte über die Jahre immer weniger. Dies kann sich durch Bewegungsmangel, falsche Ernährung, bei bestimmten Erkrankungen oder durch medikamentöse Behandlungen beschleunigen. Zu den häufigsten Ursachen der Osteoporose zählen hormonelle

Störungen, entweder durch ein Zuviel an Hormon oder durch einen Hormonmangel. An erster Stelle ist hier die postmenopausale, also nach der Menopause einsetzende Osteoporose als häufigste Form zu nennen.

Zu den medikamentösen Ursachen einer Osteoporose zählen verschiedene Antiepileptika, Heparin – ein gerinnungshemmender Stoff – in der Dauertherapie, Glucocorticoide u.a. Eine lebensnotwendige Substitutionsbehandlung bei einer Nebennieren- oder Hypophyseninsuffizienz mit Dosierungen von 15–25 mg Hydrocortison pro Tag führt jedoch nicht zu einer Osteoporose.

Zu den Erkrankungen, welche zu einer Osteoporose führen können bzw. häufig mit ihr assoziiert sind, zählen verschiedene Magen-Darm-Krankheiten wie ein Morbus Crohn oder eine Sprue. Chronisch entzündliche Erkrankungen wie z.B. die rheumatoide Arthritis haben ebenfalls einen Einfluss auf den Knochen. Bei verschiedenen Erkrankungen des Blutes, insbesondere verschiedenen Formen der Leukämie und anderen Tumorerkrankungen, tritt gehäuft eine Osteoporose auf. Bei vielen Patienten lässt sich aber keine Ursache der Osteoporose erkennen, in diesen Fällen spricht man von der sogenannten idiopathischen Form der Osteoporose.

■ Osteoporose und Hormone

Wenn auch die Wechseljahre eine natürliche Entwicklung im Leben einer Frau darstellen, entsteht hier jedoch im Körper ein hormonelles Ungleichgewicht mit einem Mangel an Östrogenen. Bei Hypophysener-



Dr. med. Tanja Bergmann
Abteilung Endokrinologie
und Diabetologie
Medizinische Klinik 1
Universitätsklinikum Erlangen

krankungen kann ein solcher Geschlechtshormonmangel bereits in früheren Jahren auftreten und auch beim Mann eine Ursache der Osteoporose sein. Der Geschlechtshormonmangel führt zu einem 1,5- bis 2-fach erhöhten Risiko für Knochenbrüche.

Neben den Geschlechtshormonen spielt das Wachstumshormon als weiteres hypophysäres Hormon, welches bei einer Hypophyseninsuffizienz fehlen kann, eine wichtige Rolle im Knochenstoffwechsel. Es finden ständig Umbauprozesse im Knochen statt, für deren optimalen Ablauf eine ausreichende Menge an Wachstumshormon erforderlich ist.

Ein Zuviel an Hormonen kann dem Knochen ebenfalls schaden, zuerst sei hier der Morbus Cushing bzw. das Cushing-Syndrom erwähnt. Hier führt eine Überproduktion von Cortisol zu einer verminderten Aufnahme von Calcium (wichtigster Bestandteil des Knochens). Die Knochen abbauenden Zellen werden angeregt und als weitere Folge wird die Produktion der Geschlechtshormone

indirekt gestört durch Hemmung der Hormonausschüttung in Hypothalamus und Hypophyse. Das Risiko für Knochenbrüche ist um das 5,4-fache erhöht. Bei 67 % der Patienten treten Knochenbrüche vor allem an der Wirbelsäule auf.

Eine Überproduktion von Prolaktin führt ebenfalls zu einer Störung des Knochenaufbaus. Als Folge des erhöhten Prolaktinspiegels kommt es zu einer Hemmung der Bildung der Geschlechtshormone. Der Vollständigkeit halber seien zwei weitere wichtige und nicht seltene hormonelle Störungen genannt, die ebenfalls zu einer Osteoporose führen können. So stimuliert eine Schilddrüsenüberfunktion neben ihren vielfältigen anregenden Wirkungen im Körper auch den Knochenabbau. Eine weitere sehr häufige hormonelle Ursache der Osteoporose ist der Hyperparathyreoidismus, eine Überproduktion von Parathormon durch die Nebenschilddrüsen.

■ Therapie der Osteoporose

Falls eine behandelbare Ursache der Osteoporose vorliegt, sollte zunächst diese behandelt werden. So sollten Medikamente, welche eine Osteoporose verursachen, umgestellt werden, sofern bei der zu behandelnden Erkrankung möglich. Ein Hormon produzierender Tumor sollte nach Möglichkeit entfernt werden, ein Hormonmangel, sofern keine Gegenanzeigen bestehen, ausgeglichen werden. Nach Beseitigung eines Hypercortisolimus zeigt sich im postoperativen Verlauf ein Rückgang des Risikos für Knochenbrüche. Eine Wachstumshormonsubstitutionsbehandlung hat in den verschiedenen Anwendungsbeobachtungen hierzu eindeutig eine Besserung der Knochendichte gezeigt. Bei den weiteren hormonellen Störungen ist eine Normalisierung unter Therapie bisher nicht explizit gezeigt worden, ist jedoch zu vermuten.



Knochendichtemessung

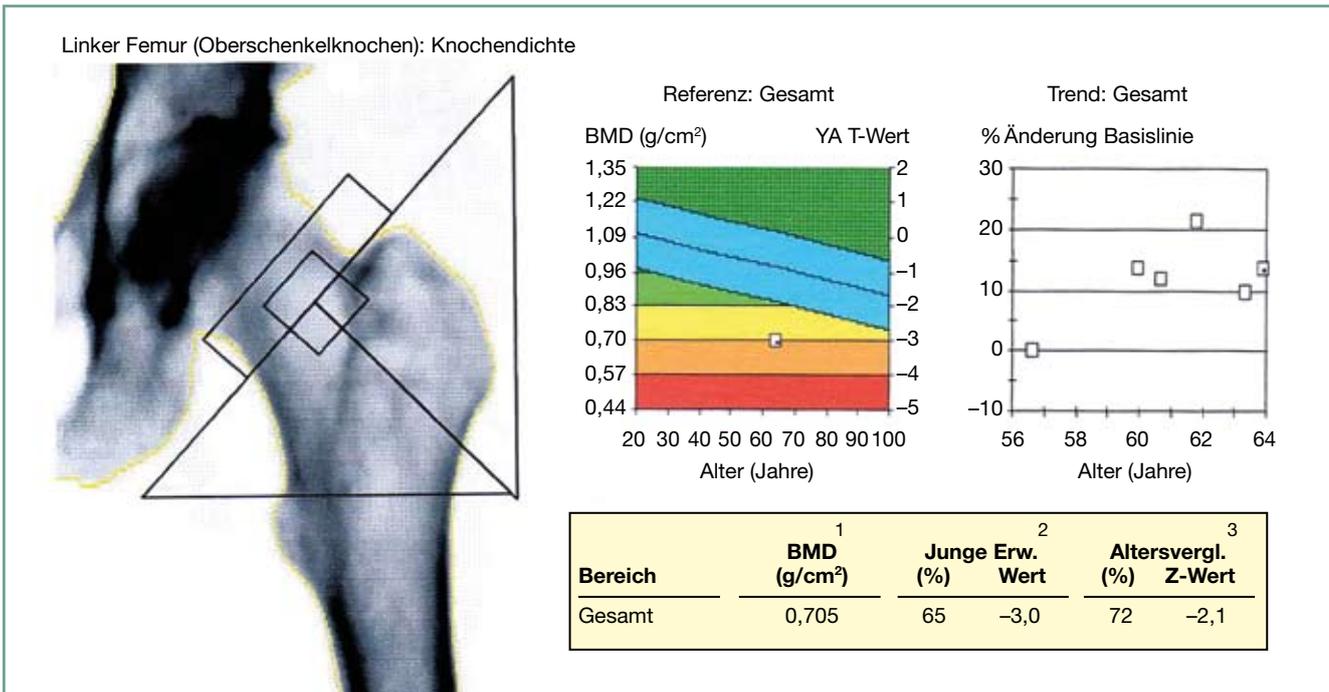
Lebensmittel	Calciumgehalt in mg pro 100 g
Milch 1,5 % Fett	123
Joghurt 1,5 % Fett	123
Quark 20 % Fett i. Tr.*	85
Parmesan 35 % Fett i. Tr.*	1290
Emmentaler	1200
Gouda 45 % Fett i. Tr.*	820
Haselnüsse	225
Brokkoli	113
Grünkohl	210
Grüne Bohnen	56
Äpfel	5
Kartoffeln	10

* in der Trockenmasse

An nächster Stelle in der Therapie stehen die sogenannten Basismaßnahmen. Dies sind Maßnahmen, die jeder selbst durchführen kann und die immer die Grundlage jeglicher weiterer spezifischer Therapie darstellen. Die Basismaßnahmen gelten auch für jeden, der noch keine Osteoporose hat. Hierdurch soll der Entstehung einer Osteoporose ebenso vorgebeugt wie eine Verschlechterung einer bereits bestehenden Knochendichteminderung verhindert werden. Außerdem die-

nen die Basismaßnahmen dazu, die Folgen einer Osteoporose, die Knochenbrüche, beispielsweise durch häufige Stürze, zu vermeiden.

Eine calciumreiche Ernährung mit Milchprodukten, Nüssen und grünem Gemüse ist zu bevorzugen. Ziel ist eine Gesamtzufuhr von 1000 mg Calcium pro Tag, jedoch nicht mehr als 1500 mg am Tag, da durch ein Zuviel ein Calcium vermehrt Gefäßverkalkungen beschrieben worden sind. Reicht die Calciumzufuhr mit der Ernährung nicht aus, beispiels-



Knochendichtemessung Schenkelhals

weise aufgrund einer Lactoseunverträglichkeit, ist eine zusätzliche Gabe in Form von z.B. Calciumkautabletten notwendig. Die Knochenrüber in der Nahrung sollen gemieden werden. Dazu gehören ein Übermaß an Alkohol, Koffein, Zucker und Salz, aber auch phosphatreiche Lebensmittel wie Cola-Getränke, Fleisch- und Wurstwaren und Schmelzkäse. Weiterhin wichtig ist es, auf ein ideales Körpergewicht zu achten. Wer zu wenig isst, liefert seinem Knochen nicht genügend Aufbaustoffe. Die Vitaminzufuhr sollte gesichert sein, nicht nur von Vitamin D, sondern auch der Vitamine A, B12, C, K und Folsäure, die ebenfalls den Knochenaufbau fördern und schädliche Einflüsse abwehren.

Neben der Ernährung spielt die körperliche Aktivität eine wichtige Rolle. Nur ein Knochen, der ständig gefordert wird, bleibt gesund und elastisch. Nicht nur die Muskelkraft erfordert ein Training, auch die Balance sollte trainiert werden. Durch eine Verbesserung der Gang- und Standsicherheit können Stürze ver-

mieden werden. Stolperfallen im Alltag wie Kabel, Teppichfalten u. a. sollten beseitigt werden.

Das Rauchen sollte aufgegeben werden, unter anderem führt Rauchen zu einer verminderten Durchblutung im Knochen.

Wenn diese Basismaßnahmen nicht ausreichen, weil bereits Knochenbrüche vorliegen oder aus anderen Gründen ein erhöhtes Risiko besteht, Knochenbrüche zu erleiden, ist eine sogenannte spezifische medikamentöse Therapie erforderlich. Die Auswahl der Präparate richtet sich nach dem bestehenden Risiko, Begleiterkrankungen und Zulassungen der Präparate im individuellen Fall. An erster Stelle stehen hier die Bisphosphonate, die sowohl bei Männern und Frauen eingesetzt werden können. Als Alternative oder bei Kontraindikationen gibt es Strontiumranelat, Denosomab und Parathormonabkömmlinge, die primär für die Therapie bei Frauen zugelassen sind, aber vom Wirkprinzip her auch beim Mann eingesetzt werden können. Raloxifen als weiteres Medikament kann als

selektiver Östrogenrezeptormodulator mit teilweise antiöstrogener Wirkung nur bei Frauen nach der Menopause eingesetzt werden. Es gibt jedoch keine spezifischen Empfehlungen, welches Präparat bei welcher hormonellen Störung besonders zu bevorzugen ist.

Dr. med. Tanja Bergmann
Abteilung Endokrinologie
und Diabetologie
Medizinische Klinik 1
Universitätsklinikum Erlangen
Ulmenweg 18
91054 Erlangen
www.medizin1.uk-erlangen.de

Wachstumshormontherapie – warum und für wen?

Hintergrund

Wachstumshormon (GH, Growth Hormone) wird aus dem Hypophysenvorderlappen (HVL) freigesetzt, seine Ausschüttung wird durch das Zwischenhirn reguliert. GH wirkt direkt oder bewirkt in den Zielorganen, vor allem in der Leber, den Aufbau des Proteins IGF I (Insulinlike growth factor I, Somatomedin C) als Vermittler seiner Wirkungen. Die IGF I-Spiegel sind in der Wachstumsphase am höchsten, niedrigere Spiegel lassen sich bis in das Greisenalter nachweisen.

Wachstumshormon wird auf dem Blutweg zu den einzelnen Körperregionen transportiert und ist allein oder über Vermittlung von IGF I für das Wachstum nahezu aller Gewebe erforderlich. Aber nicht nur das Längenwachstum, auch viele Stoffwechselfvorgänge wie Blutzuckerneubildung, Fettabbau und Eiweißaufbau werden durch GH reguliert.

Wachstumshormon ist nur eines der Hormone des HVL. Wichtige andere Hormone sind das adrenocorticotrope, das heißt auf die Nebenniere gerichtete Hormon ACTH, das Schilddrüsen-stimulierende Hormon TSH, die Geschlechtsdrüsen-stimulierenden Hormone luteinisierendes Hormon LH und follikelstimulierendes Hormon (FSH) sowie Prolaktin.

ACTH bewirkt eine Zunahme der Cortisolausscheidung aus der Nebennierenrinde. Ein Cortisolmangel führt zu Gewichtsabnahme, Leistungsverlust, Abgeschlagenheit, Absinken des Blutdrucks. Da der Körper auf die Anforderungen

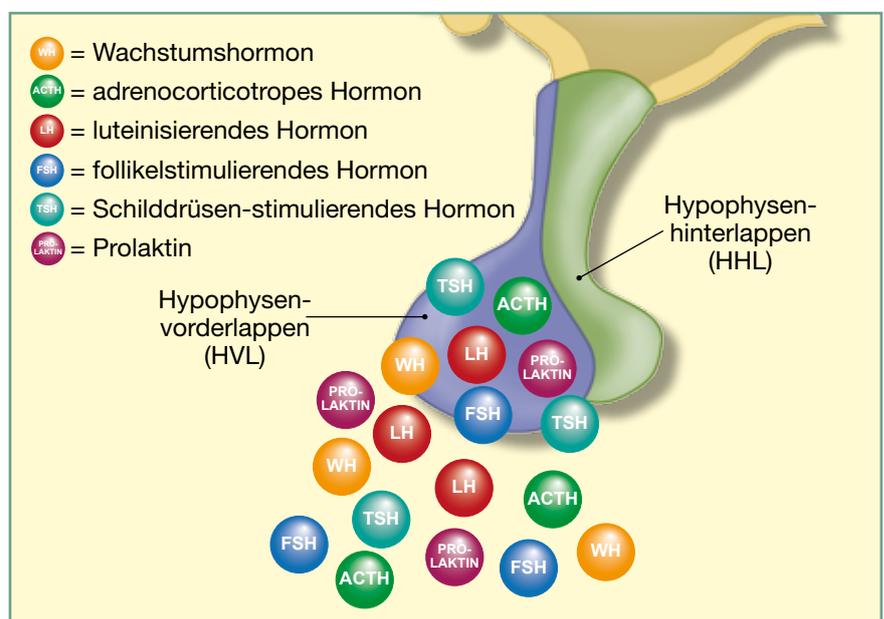
der Umwelt und Umgebung nicht mehr entsprechend reagieren kann, kann ein schwerer Cortisolmangel lebensbedrohliche Formen annehmen. TSH steuert die Produktion der Schilddrüsenhormone Thyroxin und Triothyronin. Tritt ein Schilddrüsenhormonmangel im Erwachsenenalter auf, führt dies zu einer Verlangsamung der Stoffwechselprozesse mit körperlicher und geistiger Leistungsminderung, Antriebsmangel, Müdigkeit und langsamem Herzschlag. LH und FSH steuern die männlichen und weiblichen Geschlechtsdrüsen und sind bei der Frau für den normalen Zyklusablauf mit Eisprung und Monatsblutung verantwortlich. Die wichtigste Funktion von Prolaktin ist bei der Frau in Verbindung mit anderen Hormonen die Einleitung und Aufrechterhaltung der Milchbildung nach der Entbindung.

Kommt es zu einer Funktionsstörung des HVL (durch Tumoren, aber auch Strahlenschäden oder Entzündungen – Tabelle 1), so sind



Prof. Dr. med. Josef Pichl
Chefarzt der Medizinischen Klinik
St. Theresien-Krankenhaus Nürnberg
Nürnberg

die hypophysären Teilfunktionen unterschiedlich empfindlich für Schädigungen. Am empfindlichsten ist die Fähigkeit zur Produktion von Wachstumshormon, stabiler ist die Fähigkeit zur Produktion von LH und FSH, gefolgt von TSH. Am stabilsten, weil wohl am lebenswichtigsten, ist die Fähigkeit zur Ausschüttung von ACTH und Cortisol. Insofern kann ein GH-Mangel isoliert, häufig aber auch in Kombination mit anderen Störungen hypophysärer



Funktionen auftreten. Liegt ein Mangel an Cortisol vor, so besteht mit großer Wahrscheinlichkeit auch ein Mangel an GH. Dass ein Mangel an Cortisol, Schilddrüsenhormonen oder Sexualhormonen ausgeglichen werden muss, ist unbestritten und war seit langem bekannt.

■ Ersatztherapie mit künstlichem Wachstumshormon

Seit Ende der 80er Jahre kann GH biotechnologisch hergestellt werden, so dass eine Therapie mit dem Wachstumshormon in größerem Stil möglich wurde. Früher musste Wachstumshormon aus den Hypophysen von Leichen gewonnen werden, was sehr aufwendig und Wachstumshormon deshalb knapp war. Insofern wurde die Therapie auf dringende Fälle, das heißt auf kindlichen Minderwuchs durch Mangel an Wachstumshormon beschränkt.

Die Ärzte gingen früher auch davon aus, dass ein Wachstumshormonmangel bei Erwachsenen zu keinen wesentlichen Symptomen und Krankheiten führt. Viele Forschungsarbeiten haben allerdings gezeigt, dass Patienten mit GH-Mangel ganz charakteristische Funktionsstörungen erleiden. Am bedeutsamsten sind die Zunahme des Fettanteils und die Abnahme des Muskelanteils des Körpers. Dies ist oft verbunden mit einer Reduktion der Herzleistung und der körperlichen Belastbarkeit.

Erwachsene mit GH-Mangel haben einen verlangsamten Knochenumbau und eine verminderte Knochendichte verbunden mit einem erhöhten Bruchrisiko. Daneben ist der Wachstumshormonmangel auch mit negativen Veränderungen von psychosozialer Kompetenz, Leistungsfähigkeit und Lebensqualität verbunden. (Abb. 1)

Ursachen des Wachstumshormonmangels	
Hypophysentumore	Schädigung der „gesunden“ Hypophyse durch verdrängendes Wachstum
supraselläre Tumore	Schädigung des Zwischenhirns, der Signalübermittlung oder der Hypophyse selbst durch Tumoren, die oberhalb der Hirnanhangsdrüse gelegen sind
Bestrahlungen	Wenn Hypophyse oder Hypothalamus bei einer Hirnbestrahlung im Bestrahlungsfeld liegen, ist oft mit zeitlicher Verzögerung von Jahren mit einer Schädigung hypophysärer Funktionen zu rechnen.
Operationen	Schädigung hypophysärer Funktionen kann selten auch durch Operationen an der Hypophyse verursacht werden.
Schädel-Hirn-Trauma Subarachnoidalblutung	Durch eine Verletzung von Hypothalamus, Hypophysenstiel oder Hypophyse kann eine Hypophyseninsuffizienz verursacht werden.
Entzündung	Selten ist eine Entzündung der Hypophyse (Hypophysitis) Ursache der HVL-Insuffizienz.
genetische Ursache	in der Regel im Kindesalter nachweisbar
idiopathisch	Ursache unbekannt

Tabelle 1

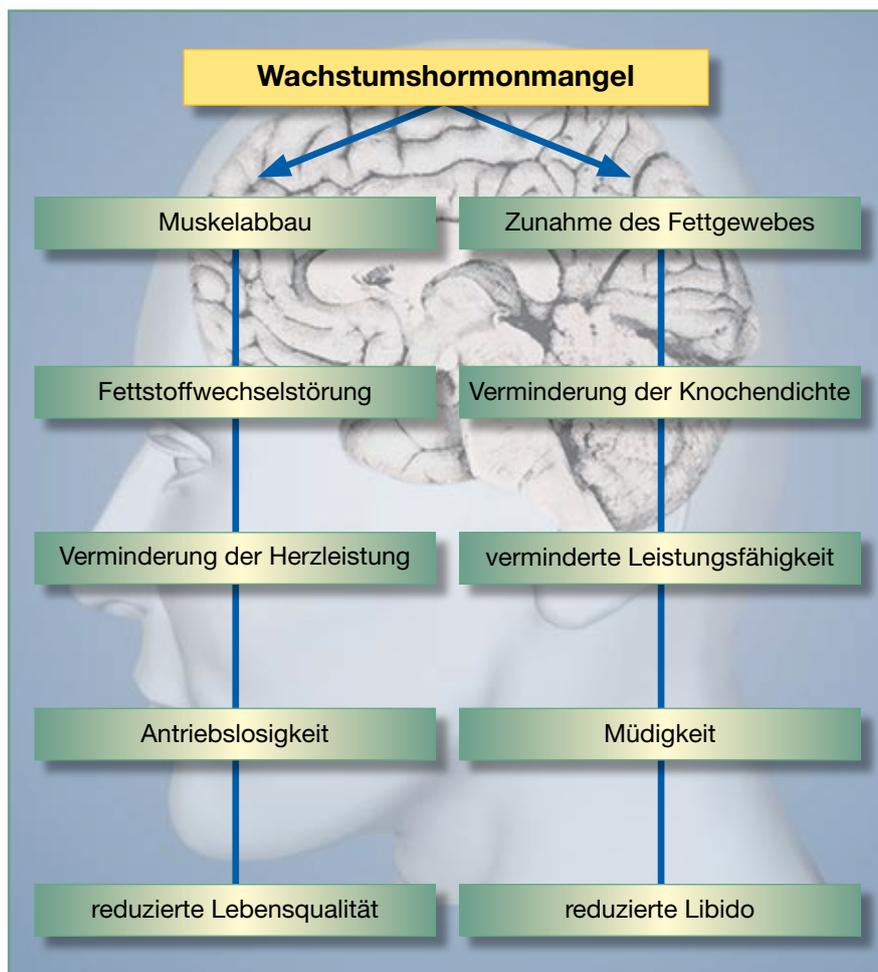


Abb. 1: Zeichen des Wachstumshormonmangels

Die Hormonersatztherapie mit GH kann viele der Beschwerden und Befunde bessern: Die Muskelmasse normalisiert sich und das Körperfett nimmt ab, Belastbarkeit, Konzentrationsvermögen und Leistungsfähigkeit bessern sich, was sich insgesamt in einer Besserung der Lebensqualität äußert. Dies ist möglicherweise auf den Anstieg der Muskelmasse, vielleicht aber auch den Anstieg der Herzleistung zurückzuführen. Positive Veränderungen auch der Knochendichte wurden ebenfalls beschrieben, die Bedeutung lässt sich allerdings noch nicht endgültig absehen. Die Cholesterinwerte im Blut verbessern sich, die Entwicklung von Arteriosklerose, sogenannte „Arterienverkalkung“, scheint sich zu verzögern.

Es wurden umfangreiche „doppelblind“ angelegte Studien durchgeführt. Dies bedeutet, weder Patienten noch die beteiligten Ärzte wussten jeweils, ob GH oder ein Placebo verabreicht wurde. 1995 ist GH die arzneimittelrechtliche Zulassung zur Substitutions-, also Ersatztherapie bei Erwachsenen erteilt worden.

Da das GH tageszeitabhängig produziert wird, kann der GH-Mangel mit Sicherheit derzeit nur durch einen Stimulationstest festgestellt werden, z. B. durch den Insulinhypoglykämie-Test. Dabei wird durch Insulingabe eine Unterzuckerung ausgelöst, was normalerweise zu einem kräftigen Anstieg von GH führt, der bei Patienten mit GH-Mangel ausbleibt. Andere Tests, insbesondere der GHRH-Arginin-Test, erreichen eine ähnlich hohe Aussagekraft.

Mehrere namhafte Hersteller bieten heute Wachstumshormon und zugehörige Injektionssysteme an. Da GH ein Eiweiß ist und bei Ein-

nahme als Tablette vom Magensaft schnell zerstört würde, muss es ähnlich wie das Insulin beim Diabetiker unter die Haut injiziert werden. GH wird abends einmal täglich mit einer Injektionshilfe, Pen oder einer Einmalfertigspritze gespritzt, da auch die normale körpereigene Produktion von Wachstumshormon nachts am höchsten ist. Wachstumshormon muss man wegen seiner Eiweißstruktur (von Ausnahmen abgesehen) im Kühlschrank nach Vorschrift des Herstellers aufbewahren.

Zu Beginn der Behandlung erfolgt meist in mehreren Schritten eine Steigerung der täglichen GH-Dosis, bis ein IGF-I-Wert im Blut erreicht ist, der dem alters- und geschlechtsspezifischen Referenzwert entspricht.

Die meisten Nebenwirkungen ergeben sich aus der vermehrten Flüssigkeitseinlagerung zu Beginn der Therapie, vor allem wenn die Dosis von GH zu hoch gewählt wird. Möglich sind durch die Flüssigkeitseinlagerung auch ein Blutdruck-Anstieg, Schmerzen in den Gelenken und ein sogenanntes Carpal-tunnelsyndrom. Es handelt sich dabei um eine Einengung von Nervenkanälen im Bereich des Handgelenkes, wo ohnehin schon ein natürlicher Engpass vorhanden ist. Es kommt dann zu Kribbelgefühl in der Hand, bei längerer Dauer auch zu Muskelschwäche.

Die Therapie mit GH ist eine Hormonersatztherapie, dabei wird lediglich die Menge an Hormon ersetzt, die dem Körper fehlt. Bei der Hormonersatztherapie muss das Medikament regelmäßig eingenommen werden. Dies gilt in besonderem Maß für die Hormonersatztherapie mit Hydrocortison und Schilddrüsenhormonen. Wird bei Wachstumshormon jedoch ein-

mal eine Spritze vergessen, wird der Behandlungserfolg nicht nachhaltig beeinträchtigt. Am nächsten Abend wird GH wie gewohnt injiziert.

Dosierungen, bei denen es zu einer Akromegalie, verursacht durch einen Überschuss an Wachstumshormon, kommen könnte, werden bei der Substitutionstherapie nicht annähernd erreicht.

Ziel der Hormonersatztherapie mit GH ist die Normalisierung der erniedrigten Konzentration von GH. Ein Wachstumseffekt auf Adenome (Geschwulste) und Tumoren im Körper ist daher nicht zu erwarten und konnte in großen Studien nicht beobachtet werden. Da ein Nachwachsen z. B. von Hypophysenadenomen auch unabhängig von einer GH-Therapie vorkommen kann, sind regelmäßige Kontrollen evtl. noch vorhandener Tumorreste selbstverständlich notwendig.

GH ist nicht überlebensnotwendig, sein Mangel kann jedoch für die geschilderten Symptome verantwortlich sein. Falls Ihnen Ihr Arzt eine Hormonersatztherapie mit GH empfohlen hat und Sie davon profitieren, sollten Sie diese Therapie so lange beibehalten, wie Sie die Symptome und ungünstigen Effekte des GH-Mangels nicht tolerieren möchten.

*Prof. Dr. med. Josef Pichl
Chefarzt der Medizinischen Klinik
St. Theresien-Krankenhaus
Nürnberg, gem. GmbH
Mommsenstraße 24
90491 Nürnberg
Tel.: 0911/5699304
Fax: 0911/5699302*

Nebenniereninsuffizienz und Diabetes mellitus: besondere Sorgfalt in der Therapie und Stoffwechselüberwachung

■ Einleitung

In Deutschland gibt es etwa 250.000 Patienten mit Diabetes mellitus Typ-1 (ca. 0,3% der Bevölkerung). Dabei werden die Insulin-produzierenden Zellen der Bauchspeicheldrüse durch eine Fehlreaktion des Immunsystems zerstört. Der Morbus Addison ist eine seltenere Erkrankung (5 bis 15 von 100.000 Menschen), die allerdings mit steigender Häufigkeit diagnostiziert wird. Die häufigste Ursache ist – wie bei Diabetes mellitus Typ-1 – eine Autoimmunerkrankung, bei der das Immunsystem die Zellen der Nebennierenrinde zerstört. Autoimmunerkrankungen der Hormon-produzierenden Drüsen können kombiniert vorkommen. So wird zum Beispiel das gleichzeitige Auftreten von Diabetes mellitus Typ-1, Autoimmuntyreoiditis (Hashimoto-Thyreoiditis oder Morbus Basedow) und Autoimmunadrenalitis (Morbus Addison) als Autoimmunpolyglanduläres Syndrom Typ-2 (Schmidt-Syndrom) bezeichnet.

■ Insulin-Therapie beim Diabetes mellitus Typ-1 – ICT, CSII, FPE

Die Standard-Therapie des Diabetes mellitus Typ-1 ist die intensivierete Insulintherapie (ICT). Sie besteht darin, das fehlende Insulin individuell angepasst und bedarfsabhängig zu ersetzen. Dazu wird vor jeder Mahlzeit ein schnell- und kurzwirkendes Insulin und ein- oder zweimal pro Tag ein langwirksames Basalinsulin, das heißt Insulin für die Grundversorgung, gespritzt. In bestimmten Situationen erreicht man mit dieser The-

rapie allerdings keine zufriedenstellende Blutzuckereinstellung, so dass man mit einer Insulinpumpentherapie versucht, die körpereigene Insulinherstellung noch genauer zu imitieren. Mithilfe einer kleinen Insulinpumpe wird kontinuierlich Insulin ins Unterhaut-Fettgewebe abgegeben (CSII). Zudem kann zusätzlich zum Essens-Insulin zur Mahlzeit ein Bolus, ein kurz wirksames Präparat, gegeben werden, dessen Abgabedauer an die Zusammensetzung der Mahlzeit aus Kohlenhydraten (Broteinheiten-BE), Fett und Protein angepasst wird. Besonders geschulte Patienten mit Insulinpumpe berechnen dies nach sogenannten Fett-Protein-Einheiten (FPE).

Das vorrangige Therapieziel der intensivierten Insulintherapie ist, mit Hilfe normnaher Blutzucker-Werte die Folgeerkrankungen des Diabetes mellitus zu vermeiden. Allerdings sind ebenso wie hohe Blutzuckerwerte auch starke Blutzuckerschwankungen und Unterzuckerungen zu vermeiden.

■ Hydrocortison-Substitution beim Morbus Addison

Auch beim Morbus Addison ist eine Substitution der fehlenden Hormone überlebensnotwendig, die für die Regulation des Salz-Haushaltes (Aldosteron) und für eine Mobilisierung von Energiereserven z. B. als Reaktion des Körpers auf Stress (Cortisol) notwendig sind. Die übliche Dosis beträgt 15–30 mg/Tag und wird auf 2–3 Einzeldosen (am Morgen und Nachmittag) aufgeteilt. Allerdings entspricht dies dennoch nicht der körperlichen Cortisolausschüttung eines



Prof. Dr. med. K. Badenhoop
Klinikum der Johann Wolfgang Goethe
Universität Frankfurt,
Zentrum der Inneren Medizin,
Medizinische Klinik 1,
Schwerpunkt Endokrinologie & Diabetologie.
Frankfurt am Main

Gesunden, so dass immer Phasen mit relativ erhöhten und verminderten Cortisolspiegeln entstehen. Wichtig ist zudem, dass jeder Patient mit einer Nebenniereninsuffizienz gut geschult ist. So muss er bei Krankheit oder Stress die Dosis der Hydrocortison-Einnahme erhöhen – analog zu erhöhten Cortisolausschüttung bei Gesunden in Stress-Situationen. Erfolgt dies nicht, kann es zu einer lebensgefährlichen Addison-Krise kommen.

Interessanterweise kann auch die Ernährung eine Rolle in der Therapie der Nebenniereninsuffizienz spielen. So konnte gezeigt werden, dass eine kohlenhydratreiche Ernährung beim Pausieren der Hydrocortison-Tabletten hilft, die neuroglykopenen, also aus Blutzuckerabfall resultierenden Symptome im Vergleich zu kohlenhydratarmer Kost zu mildern [1]. Eine eher kohlenhydratreiche Kost könnte also insbesondere bei reduzierter Lebensqualität zu einer Verbesserung beitragen.

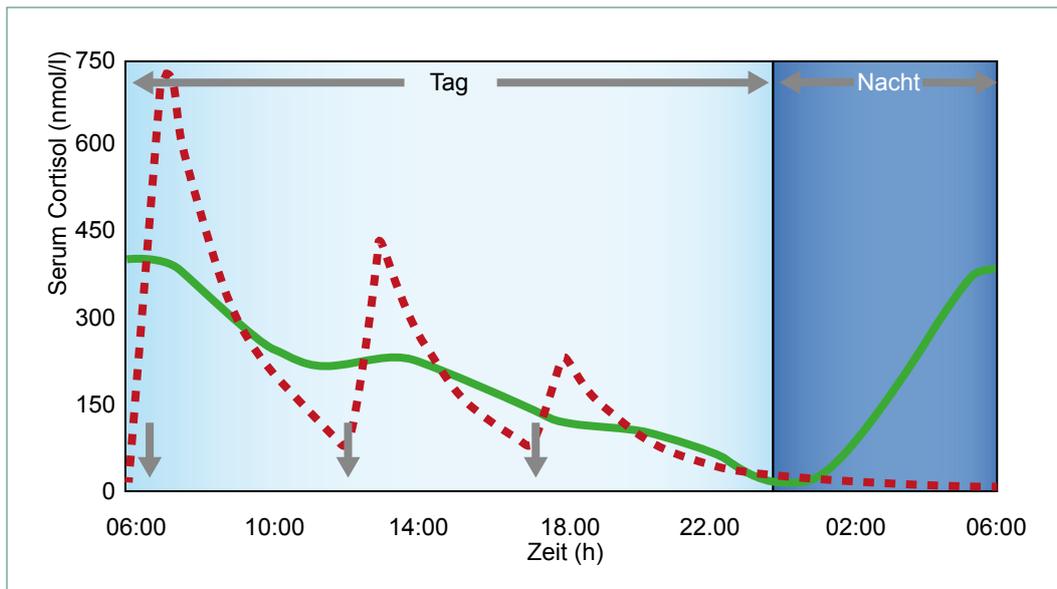


Abb. 1: Verglichen mit dem Verlauf der natürlichen Cortisolabsonderung (durchgehende Linie) gibt es bei der dreimal täglichen Substitution mit Hydrocortison Phasen einer Über- und Unterversorgung.

Ähnlich wie man bei der Insulinpumpentherapie versucht die Insulininjektion zu individualisieren, gibt es Ansätze das zu substituierende Hydrocortison kontinuierlich ins Unterhaut-Fettgewebe zu injizieren (CSHI). Løvås und Husebye zeigten bereits, dass eine Hydrocortison-Substitution mit Hilfe einer Insulinpumpe erfolgreich angewandt werden kann [2]. Allerdings ist dieses Verfahren experimentell und keineswegs etabliert. Die Ziele, eine Verbesserung des Wohlbefindens durch Anpassung an die Tagesrhythmik und eine Senkung der benötigten Hydrocortisol-Dosis, konnten nur teilweise erreicht werden. Einfacher und günstiger umsetzbar ist sicher die Entwicklung von Hydrocortison-Tabletten mit veränderter Freisetzung, wobei jedoch Abstriche bei der Anpassung an den individuellen Bedarf gemacht werden müssen.

■ Interaktion von Cortisol und Insulin

Eine Therapie mit Glukokortikoiden wird regelmäßig mit Insulinresistenz, das heißt starker Minderung oder Ausbleiben der Insulinwirkung, und erhöhten Blutzuckerwerten in Verbindung gebracht. Allerdings gibt es Hinweise darauf, dass Cortisol zunächst die Glukoseaufnahme in die Zellen und somit auch die Insulinsensitivität

(Insulinempfindlichkeit) verbessert. Erst nach ungefähr vier Stunden erhöhen sich Blutzucker- und Insulinspiegel, die Zellen werden also weniger insulinsensitiv [3]. Entsprechend hat das Cortisol-Tagesprofil entscheidenden Einfluss auf die BE-Faktoren (Umrechnungsfaktoren zur Berechnung der Insulinmenge) der Insulintherapie bei Patienten mit Diabetes mellitus. Ein Patient mit Diabetes mellitus Typ-1 und gleichzeitiger Nebennieren-Insuffizienz benötigt eine besonders sorgfältige Abstimmung der Insulin- und Hydrocortisonsubstitution. Ein Vergleich von Typ-1-Diabetes-Patienten gegenüber Patienten mit zusätzlich Morbus Addison zeigt deutliche Unterschiede im Insulinbedarf. Dabei ist weniger der Insulinbedarf insgesamt (Gewichts-adaptiert) geändert. Es kommt vor allem zu niedrigeren BE-Faktoren mittags und abends, dann, wenn die Hydrocortisonwirkung nachlässt [4].

■ Hypoglykämien und Cortisol

Während einer Hypoglykämie, einem sogenannten Unterzucker, reagiert der Gesunde mit einer gegenregulatorischen Ausschüttung von Cortisol und Adrenalin in der Nebenniere. Bei Patienten mit Morbus Addison fehlt dies, so dass sowohl die typischen Adrenalin-vermittelten Symptome als

auch der Cortisol-vermittelte Blutzuckeranstieg fehlen können. Studien haben nämlich gezeigt, dass zur normalen Ausschüttung von Adrenalin und Noradrenalin im Nebennieren-Mark eine sehr hohe Cortisol-Konzentration vorhanden sein muss [5-6]. Dies ist beim Gesunden durch die Durchblutung von der Nebennieren-Rinde in Richtung Mark gewährleistet, während bei einer Substitutionstherapie mit Hydrocortison diese Blutspiegel nicht zustande kommen. Durch die fehlenden Symptome und fehlende Gegenregulation bleiben Unterzuckerungen bei Patienten mit Typ-1-Diabetes und Morbus Addison häufiger unerkannt und führen häufiger zu einer schweren Hypoglykämie, z.B. mit Bewusstlosigkeit.

■ Erkennung von Hypoglykämien

Daher ist also die Erkennung von Hypoglykämien besonders wichtig. Die meisten Diabetes-Patienten können ihre Stoffwechsellage mit und ohne Blutzuckermessgerät selbst beurteilen. Bei einem Hypoglykämie-Wahrnehmungstraining (BGAT: Blood glucose awareness training) lernen Patienten gezielt auch gering ausgeprägte Symptome niedriger Blutzuckerwerte besser zu beachten. Allerdings sind es auch häufig Familienmitglieder und Freunde, die

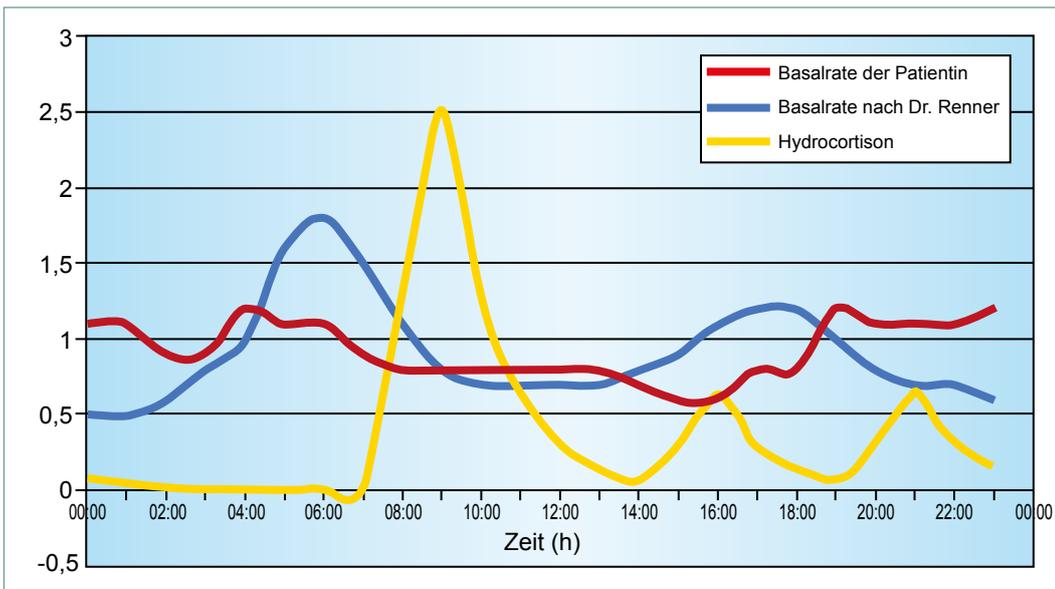


Abb.2: Die Basalrate (Grundversorgungsrate) der Insulinpumpe zeigt bei dieser Patientin mit APS Typ 2 einen deutlich geänderten Verlauf im Vergleich zur Standard-Basalrate nach Dr. Renner.

weniger stark ausgeprägte Symptome bemerken und auf die Notwendigkeit einer Blutzuckerkontrolle aufmerksam machen. Zudem können sie im Notfall mit Hilfe einer Glucagon-Spritze erste Gegenmaßnahmen bei einer Unterzuckerung einleiten, selbst wenn der Patient nicht mehr in der Lage ist zu schlucken. Eine gute Schulung der Angehörigen ist daher eine unumgängliche Notwendigkeit, um eine optimale Versorgung zu gewährleisten.

Besonders interessant und patientenfreundlich ist auch die Möglichkeit Hunde so zu trainieren, die typischen Symptome wie Schwitzen, Zittern und sogar Verhaltensänderungen zu erkennen und Alarm zu schlagen [7].

Insbesondere bei Autofahrten gilt erhöhte Vorsicht, da zu diesem Zeitpunkt Hypoglykämien eine besondere Gefährdung darstellen. Eine höhere Blutzuckerausgangslage ist zur Sicherheit zu wählen [8]. Inzwischen gibt es weitere Hilfsmittel, insbesondere die Möglichkeit der kontinuierlichen Glukosemessung (CGMS) im Gewebe, die eine kurzfristige Überwachung des Stoffwechsels gewährleistet und zu einer effektiveren Erkennung von Hypoglykämien beiträgt. Patienten mit einem Typ-1-Diabetes und einem Morbus Addison können durch eine

Feindiagnostik mittels CGMS ihren besonderen Insulinbedarf und die Hydrocortisondosis untersuchen lassen.

■ ViDDAI

Ein Vitamin-D-Mangel ist sowohl bei Typ-1-Diabetes als auch bei Morbus Addison ein häufiges Problem und möglicherweise an der Immunstörung beteiligt. In einer klinischen Studie untersuchen wir doppelblind-gekreuzt, ob eine hoch dosierte Vitamin-D-Gabe (4000E/Tag) im Vergleich zu Placebo eine Wirkung auf Zellen des Immunsystems ausübt. Bei Interesse mögen sich Patienten bei uns melden, die entweder an einem Typ-1-Diabetes und/oder an einem Autoimmun-Morbus Addison leiden: Kontakt unter badenhoop@em.uni-frankfurt.de oder 069-6301-5781, -7741 oder 0157 76 40 13 79: Frau Bogdanou.

F. Schlereth und
Prof. Dr. med. K. Badenhoop
Klinikum der
Johann Wolfgang Goethe
Universität Frankfurt,
Zentrum der Inneren Medizin,
Medizinische Klinik 1,
Schwerpunkt Endokrinologie &
Diabetologie.
Theodor-Stein-Kai 7,
60590 Frankfurt am Main

Danksagung:

KB wird durch die Europäische Union gefördert (Siebtes Rahmenprogramm, EURADRENAL, Grant 201167).

Literatur

- Klement, J., et al., *High-calorie glucose-rich food attenuates neuroglycopenic symptoms in patients with Addison's disease.* J Clin Endocrinol Metab, 2010. **95**(2): p. 522-8.
- Lovas, K. and E.S. Husebye, *Continuous subcutaneous hydrocortisone infusion in Addison's disease.* Eur J Endocrinol, 2007. **157**(1): p. 109-12.
- Plat, L., et al., *Effects of morning cortisol elevation on insulin secretion and glucose regulation in humans.* Am J Physiol, 1996. **270**(1 Pt 1): p. E36-42.
- Elbelt, U., S. Hahner, and B. Alolio, *Altered insulin requirement in patients with type 1 diabetes and primary adrenal insufficiency receiving standard glucocorticoid replacement therapy.* Eur J Endocrinol, 2009. **160**(6): p. 919-24.
- Schinner, S. and S.R. Bornstein, *Cortical-chromaffin cell interactions in the adrenal gland.* Endocr Pathol, 2005. **16**(2): p. 91-8.
- Hodel, A., *Effects of glucocorticoids on adrenal chromaffin cells.* J Neuroendocrinol, 2001. **13**(2): p. 216-20.
- Chen, M., et al., *Non-invasive detection of hypoglycaemia using a novel, fully biocompatible and patient friendly alarm system.* BMJ, 2000. **321**(7276): p. 1565-6.
- Seeger, R. and R. Lehmann, *Driving ability and fitness to drive in people with diabetes mellitus.* Ther Umsch, 2011. **68**(5): p. 249-52.

Vielseitig, ausgewogen und schmackhaft – Richtig essen & trinken

Vorbei die Zeiten, in denen gesundes Essen langweilig, fad und eintönig war. Ganz im Gegenteil: Gesund essen und trinken bedeutet heute vielseitig, frisch und fantasievoll zu kochen. Verbote gibt es nicht, wenn man die wenigen Spielregeln der vollwertigen Ernährung beachtet.

■ Warum ist die Ernährung wichtig für die Gesundheit?

Das Ess- und Trinkverhalten ist für unsere körperliche und geistige Leistungsfähigkeit von großer Bedeutung. Unsere Ernährungsgewohnheiten können gesund, aber leider auch krank machen. Dies hängt vor allem von der Auswahl der Lebensmittel, ihrer Zusammensetzung, den Mengen und der Zubereitung ab.

Unsere Nahrungsmittel bestehen aus zahlreichen Nährstoffen. Jeder dieser Bestandteile ist für unterschiedliche Funktionen im Körper zuständig und lebenswichtig. So kümmert sich Eiweiß um den Muskelaufbau, Kohlenhydrate sind für eine schnelle Energieversorgung zuständig und Fett für die Speicherenergie und die Aufnahme von fettlöslichen Vitaminen.

■ Grundlagen einer gesunden Ernährung

Eine Anleitung zur Auswahl und Menge der Lebensmittel gibt der Ernährungskreis der DGE (Deutsche Gesellschaft für Ernährung). Der Kreis setzt sich aus sieben verschiedenen Lebensmittelgruppen zusammen und stellt bildlich dar, von welchen Lebensmitteln wie viel gegessen werden sollte.

Getränke sind die Basis für unser Wohlbefinden. Täglich sollten mindestens 1,5 Liter Flüssigkeit getrunken werden. Geeignete Durstlöscher sind Mineralwasser, ungesüßter Tee oder stark verdünnte Obstsaft. Beim Wasser sollte auf einen ausreichenden Calciumgehalt geachtet werden (mind. 300 mg/Liter). Alkohol sollte man nur in kleinen Mengen und sparsam konsumieren. Entgegen aller früheren Behauptungen, dürfen zwei Tassen Kaffee zur täglichen Flüssigkeitsmenge gezählt werden.

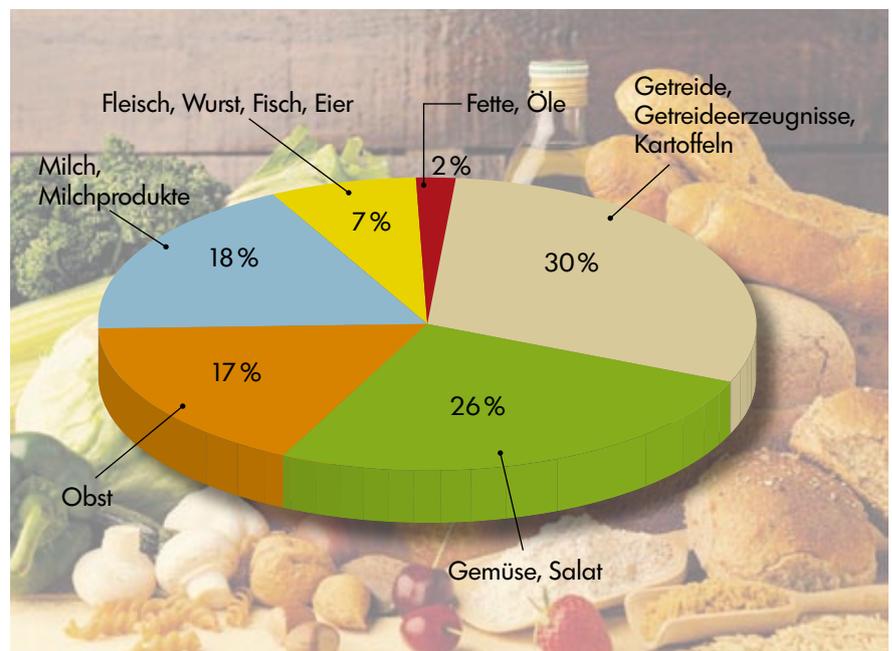
Gleich an zweiter Stelle findet sich Gemüse und Obst. Diese liefern uns viele wertvolle Mineralstoffe, Vitamine und enthalten zudem Ballaststoffe, die lange sättigen und sich positiv auf die Verdauung auswirken. Wünschenswert wären fünf Portionen am Tag, am Besten dreimal Gemüse und zwei Portionen Obst. Eine von zwei Obstportionen kann durch Saft ersetzt werden. Als



Petra Schwarz
Diätassistentin Allergologische
Ernährungstherapie/VDD
Erlangen

Maß für eine Portion gilt die eigene Hand. Bevorzugt werden sollten saisonale und regional angebaute Sorten. Eine Alternative zu frischem Marktgemüse wäre Tiefkühlgemüse, dieses enthält ebenso viele Vitamine wie Frischware.

Getreideprodukte, wie Nudeln, Reis und Brot sollten täglich gegessen werden, ebenso wie Kartoffeln.



Lebensmittelgruppe	Vorwiegend enthaltene Nährstoffe	Empfohlene tägliche Verzehrmenge	Tipps
Getreide und Getreideprodukte Kartoffeln	Kohlenhydrate Ballaststoffe Pflanzliches Eiweiß B-Vitamine, Kalium	4-5 Scheiben Brot 1 Portion Reis, Nudeln (ca. 150g) oder Kartoffeln (ca. 200g)	<ul style="list-style-type: none"> • Vollkomprodukte bevorzugen, sie sind wichtig für eine gesunde Darmtätigkeit und gute Sättigung • WICHTIG dabei: ausreichend trinken
Gemüse und Hülsenfrüchte	Kohlenhydrate Ballaststoffe, Vitamine Mineralstoffe	1 Portion Gemüse (ca. 200g) 1 Portion rohes Gemüse (ca. 100g) 1 Portion Salat (ca. 50g)	<ul style="list-style-type: none"> • liefern viele Vitamine und Mineralstoffe • saisonales Gemüse bevorzugen • abwechslungsreich einsetzen
Obst	Kohlenhydrate Ballaststoffe, Vitamine Mineralstoffe	Mind. 1-2 Stck. (ca. 200-300g)	<ul style="list-style-type: none"> • liefern wichtige Vitamine • saisonales Obst bevorzugen • abwechslungsreich einsetzen
Milch und Milchprodukte	Eiweiß Calcium Vitamine	0,25l Milch oder 1 Milchprodukt 2 Scheiben Käse	<ul style="list-style-type: none"> • sind optimale Calciumlieferanten
Fisch, Fleisch, Wurst und Eier	Eiweiß Fett Eisen, Jod Vitamine	Wöchentlich: 1-2 Portionen Seefisch (ca. 300g) 3 Portionen Fleisch/Wurst (ca. 300-600g), max. 3 Eier	<ul style="list-style-type: none"> • Seefisch liefert viel Jod und gesunde Fettsäuren • Wurst und Fleisch in kleinen Portionen einsetzen
Fette und Öle	Fett, lebensnotwendige Fettsäuren fettlösliche Vitamine	ca. 20g Streichfett ca. 10g Öl	<ul style="list-style-type: none"> • pflanzliche Öle bevorzugen • fettarme Garmethoden bevorzugen (z. B. dünsten, kochen, grillen, garen in Folie)
Getränke	Wasser Mineralstoffe Vitamine (Saft)	Mind. 1,5-2l Empfehlenswert sind Mineralwasser, Tee (mäßig gesüßt), Saftschorlen	<ul style="list-style-type: none"> • Zucker und alkoholhaltige Getränke selten einsetzen • Saft ohne Zuckerzusatz bevorzugen

Diese Lebensmittel sind reich an Kohlenhydraten, Ballaststoffen, Mineralstoffen und Vitaminen. Sie sorgen für eine lange Sättigung und einen geregelten Blutzuckeranstieg. Optimal wäre ein überwiegender Einsatz von Vollkornprodukten bei Brot, Reis oder Nudeln. Alternativen zu den uns bekannten Beilagen sind Quinoa, Hirse oder Graupen. Die tägliche Verzehrsempfehlung liegt bei 4-5 Scheiben Brot (250g) und einer Portion Kartoffeln, Nudeln oder Reis.

Besonders wichtig für die Osteoporoseprophylaxe ist Calcium. Der Mineralstoff ist besonders in Milch und Milchprodukten enthalten. Außerdem sind Milchprodukte reich an hochwertigem Eiweiß und Vitaminen. Die tägliche Verzehrsempfehlung liegt bei drei Portionen, z. B. ein Glas Milch, ein Becher Joghurt und zwei Scheiben Käse.

Einen eher kleinen Teil im Ernährungskreis nehmen Fleisch, Wurstwaren, sowie Seefisch und Eier ein. Fleisch und Wurst enthalten hochwertiges Eiweiß, Eisen und viele B-Vitamine. Trotzdem sollte sich der

Verzehr auf 2 Fleischgerichte und 1-2 Portionen Wurst pro Woche beschränken, das entspricht etwa 300-600g. Hier sollte man überwiegend aus den fettarmen Nahrungsmitteln auswählen.



Fisch sollte am Besten zweimal pro Woche auf dem Speiseplan stehen. Er liefert uns hochwertiges und leicht verdauliches Eiweiß und ist reich an Jod und Omega-3-Fettsäuren, die sich positiv auf Herz-Kreislaufkrankungen und Entzündungen auswirken können. Eier sollten es nicht mehr als drei Stück die Woche sein. Hier enthalten sind allerdings auch verbackene und verkochte Eier.

■ Vermeidung von zu viel Fett und Zucker

Fette, wie Öl, Butter oder Margarine sollten sehr sparsam gebraucht werden, das heißt nicht mehr als 20g Streichfett und 1–2 Esslöffel Öl täglich. Die hochwertigste Zusammensetzung haben pflanzliche Öle. Besonders Olivenöl und Rapsöl wirken positiv auf unseren Körper. Wollen Kalorien gespart werden, dann sollte man zu den Halbfettvarianten greifen.

Versteckte Fette nehmen den größten Teil des täglichen Verzehrs ein und werden häufig unterschätzt. So könnte man für ein Stück Sacher-torte gleich zwei Stück Zwetschkuchen genießen oder anstelle einer Bratwurst sogar 375g Schweinelende. Also achten Sie auf den Fettgehalt der Lebensmittel und genießen sie sehr fettreiche Gerichte nur selten.

Das Gleiche gilt für Süßigkeiten und Knabbereien. Hier lautet das Motto: „Sparsam mit Genuss!“ Süßes und Knabbereien sollten sich auf eine Portion am Tag beschränken, das sind etwa zwei Kekse, ein kleiner Schokoriegel oder 40g Erdnussflips.

■ Genussvoll essen

Für eine schmackhafte und schonende Zubereitung sollten die Speisen bei möglichst niedrigen



Temperaturen und so kurz wie nötig gegart werden. So bleiben der natürliche Geschmack und die wertvollen Vitamine und Mineralstoffe erhalten.

Ausreichend Zeit zum Essen hilft, bewusst zu genießen. Langsames Essen fördert die Sättigung und kann somit Übergewicht entgegenwirken.

Im Vordergrund sollte Genuss stehen, denn Essen bedeutet Spaß und Freude. Ernährung ist Tradition und Kultur und fördert die Gemeinschaft.

Also – lassen Sie es sich schmecken!
Denn Essen und Trinken halten Leib und Seele zusammen!

Petra Schwarz
Diätassistentin Allergologische
Ernährungstherapie/ VDD
Palmsanlage 3
91054 Erlangen
Tel.: +49 9131-8 53 90 58
Tel.: +49 9131-8 53 67 52
Fax: +49 9131-8 53 90 07
E-Mail: petra.schwarz@uk-erlangen.de
www.vze.med.uni-erlangen.de

Symposium Endokrinologie 2011 im Universitätsklinikum Erlangen

Schon zum 19. Mal fand das Symposium Endokrinologie in diesem Jahr in Erlangen statt. Recht viele Besucher, insbesondere Ärzte und andere Fachleute, fanden sich am 20. Juli ein. Die wissenschaftliche Leitung hatten wieder Prof. Dr. med. Christof Schöfl und Prof. Dr. med. Helmuth-Günther Dörr. Auch dieses Mal war wieder ein sehr interessantes Spektrum an relevanten Themen und Entwicklungen für die endokrinologische Praxis geboten.

Der kindliche Hochwuchs, den Prof. Dörr zu Beginn erörterte, ist ein Problem, mit dem die pädiatrische Endokrinologie immer wieder befasst ist. Unter dem Titel „Das große Kind – Diagnostik und Therapie“ stellte Prof. Dörr zunächst einen Fall vor, der als Rarität zu bezeichnen ist: Ein Mädchen erreichte bereits im Alter von zehn Jahren eine Größe von 181 cm, wobei sich die Länge der Eltern im normalen Bereich bewegte (Vater: 180 cm, Mutter: 164 cm). Die Hände des Mädchens waren auffallend groß, die Pubertät hatte bereits eingesetzt. Im Rahmen des bildgebenden Verfahrens Magnetresonanztomographie diagnostiziert man ein Hypophysen-Makroadenom, also eine große Geschwulst der Hypophyse. Dieses produzierte Wachstumshormon. Mit einer Operation konnte es komplett entfernt werden.

Wichtig ist bei dieser Thematik die Endgrößenprognose, die durch einen erfahrenen Spezialisten vorgenommen werden muss. Die Akzeptanz von Großwuchs hat in der Gesellschaft zugenommen. Dennoch kommt es bei betroffenen Kindern nicht selten zu Depressionen. Probleme treten auch bei Körperhaltung und Kleidung auf. Eine Hochwuchsreduktionsthera-



Gespräche der Besucher in der Pause

pie kann verschiedene Nebenwirkungen haben und muss sorgfältig überlegt werden.

PD Dr. med. Stefanie Hahner befasste sich mit dem praktischen Vorgehen bei Nebennierenraumforderungen. Als Beispiel beschrieb sie eine Patientin mit starker Gewichtszunahme. Ein Nebennierentumor mit einer Größe von 4 cm wurde zufällig in der Bildgebung entdeckt. Prinzipiell hängt das Vorgehen von der hormonellen Aktivität und der Größe ab, kleinere Tumoren sind oft gutartig. Bei Tumoren mit einer Größe von mehr als 4 cm steigt das Risiko, dass es sich um einen bösartigen Tumor handelt. Vor einer Operation ist eine sorgfältige Risiko-/Nutzenabwägung erforderlich.

Als interaktive Fallvorstellung beschrieb Prof. Dr. med. Josef Pichl eine 37-jährige Patientin, die ebenfalls unter Gewichtszunahme, aber auch unter Hirsutismus, einem männlichen Haarverteilungsmuster, litt. Die Abklärung des Falles war insgesamt sehr schwierig. Die Patientin litt an einem Morbus Cushing.

Prof. Schöfl präsentierte aktuelle Erkenntnisse zur Schilddrüse. Nach aktuellsten Studien ist eine diskutierte Änderung des Normbereichs für das Hormon TSH nicht erforderlich. Neueste Daten zeigen auch, dass der TSH-Wert altersabhängig ist. Allgemein sind Übertherapien bei der Schilddrüsenhormonbehandlung nicht selten, müssen aber unbedingt vermieden werden.

Es folgte ein Referat von PD Dr. med. Cornelius Bollheimer zur Osteoporose bei alten Menschen. Osteoporose ist auch Thema eines Beitrags von Dr. Bergmann auf S 21. Abgeschlossen wurde die Veranstaltung mit einer weiteren interaktiven Fallvorstellung, diesmal von Dr. med. Flavius Zoicas: Im Mittelpunkt stand ein 70-jähriger Patient mit einer schweren Hyperkalziämie bei einer Nebenschilddrüsengeschwulst. Gerade für derartige Fälle erweist sich die Abklärung und frühzeitige Therapie in Zusammenarbeit mit einem Endokrinologen als dringend erforderlich.

Christian Schulze Kalthoff

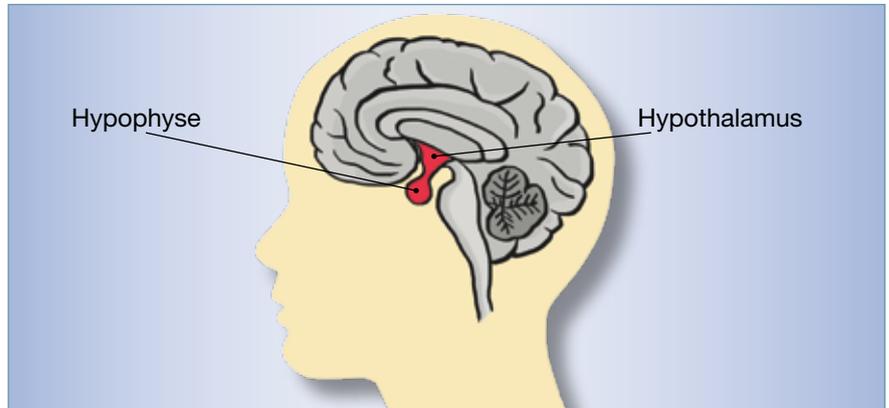
Morbus Cushing – eine seltene und schwere Erkrankung

Morbus Cushing zählt zu den seltenen Erkrankungen: Die Anzahl der Neuerkrankungen liegt bei ca. zwei Patienten pro Million Einwohner und Jahr. In Deutschland sind ca. 2.900 Patienten davon betroffen. Am häufigsten tritt die Erkrankung zwischen dem 20. und dem 50. Lebensjahr auf und betrifft in mehr als 70% der Fälle Frauen.

Etwa 70% aller Patienten mit dieser Krankheit leiden an einem gutartigen Tumor in der Hirnanhangsdrüse (Hypophyse). Diese Drüse ist kirschkerngroß und liegt ca. sechs cm hinter den Augen. Sie spielt eine große Rolle bei der Regulation von Botenstoffen im menschlichen Körper: So steuert sie die Produktion des Botenstoffs ACTH (Adrenocorticotropes Hormon) und dessen Ausschüttung ins Blut. ACTH wiederum reguliert die Freisetzung eines weiteren Botenstoffs: dem Cortisol. Dieser gehört zu den wichtigsten Botenstoffen im menschlichen Körper und ein Fehlen kann innerhalb kürzester Zeit zum Tode führen. Er ist verantwortlich für:

- Mobilisierung der Energiereserven bei Stresszuständen wie Krankheit, Operation, körperlicher Belastung
- Erhaltung von Blutdruck und Herzkreislauffunktionen
- Beeinflussung der Entzündungsreaktion des Körpers bei Infektionen und chronisch entzündlichen Erkrankungen
- Regulation des Eiweiß-, Zucker- und Fettstoffwechsels

Normalerweise wird immer gerade so viel Cortisol freigesetzt, wie der Körper in einer bestimmten Situation benötigt. Bei Morbus Cushing ist je-



doch die Produktion des Botenstoffs ACTH fehlreguliert. In der Folge wird dauerhaft zu viel Cortisol produziert. Die Überproduktion von Cortisol verursacht im Körper bestimmte Symptome.

■ Wie kann man Morbus Cushing erkennen?

Die Beschwerden treten typischerweise nicht alle gleichzeitig auf. Meist beginnen sie schleichend, so dass die Diagnose häufig erst spät gestellt wird. Zudem sind nicht alle Symptome bei jedem Patienten nachweisbar. Die häufigsten Beschwerden und ihr ungefähres Vorkommen sind im Folgenden aufgeführt:

- Gewichtszunahme, insbesondere am Bauch, verbunden mit dünnen Armen und Beinen (sogenannte "Stammfettsucht"): 90%
- rundes Gesicht (Vollmondgesicht): 85%
- verstärkte Körperbehaarung: 80%
- Zyklusstörungen, Impotenz: 75%
- Bluthochdruck: 75%
- Osteoporose: 65%
- rote Streifen am Bauch und/oder den Oberschenkeln: 60%
- Muskelschwäche: 60%
- Ferner können auch Depressionen und Diabetes auftreten.

Die Diagnose sollte durch einen Spezialisten – einen sogenannten Endokrinologen – gestellt werden. Hierfür werden Blutwerte bestimmt, wie z. B. der Cortisol-Spiegel.

■ Erneute Beschwerden nach Operation – dann sollte unbedingt ein Spezialist aufgesucht werden

An erster Stelle der Behandlung steht die Operation. Da der gutartige Tumor in der Hirnanhangsdrüse schwierig zu erreichen ist, erfolgt dessen Entfernung über die Nase. Diese Operation lässt sich in der Regel gut durchführen, erfordert jedoch Erfahrung und sollte ausschließlich bei spezialisierten Hypophysen-Chirurgen in entsprechenden Zentren durchgeführt werden. Allerdings kann sich nach einiger Zeit erneut ein Tumor entwickeln. Falls wieder Beschwerden auftreten, sollte unbedingt ein Endokrinologe aufgesucht werden, um einen möglichen Rückfall frühzeitig zu entdecken und weitere Maßnahmen zu ergreifen.

Dr. Ute Bauer

Neurochirurgische Beratung bei Tumoren der Hirnanhangsdrüse – Neue Facharztpraxis für transsphenoidale Hypophysenchirurgie in Nürnberg

Seit August 2010 ist Priv.-Doz. Dr. med. Jürgen Kreutzer, gebürtiger Nürnberger, als niedergelassener Neurochirurg in eigener Facharztpraxis im interdisziplinären Ärztehaus CNO (Campus Nürnberg Ost) in Nürnberg tätig. Es gab für Dr. Kreutzer eine wichtige Voraussetzung für den Schritt in die Niederlassung mit eigener Praxis. Dies ist die Möglichkeit, seine langjährige Tätigkeit in der Beratung und operativen Therapie von Patienten mit Tumoren der Hypophysenregion fortsetzen zu können. Durch die Kooperation mit der neurochirurgischen Abteilung und der HNO-Klinik des städtischen Klinikums Nürnberg wurde ein neues konsiliarärztliches Zentrum für Hypophysenchirurgie ermöglicht. Die Zusammenarbeit mit dem Klinikum ist für Dr. Kreutzer „ein Musterbeispiel für eine optimierte Patientenbetreuung durch die enge Verzahnung zwischen individueller ambulanter Beratung in einer Praxis und operativer Therapie sowie perioperativer Betreuung in einem großen Krankenhaus durch einen konsiliarisch tätigen Spezialisten“.

■ Durch die Nase zum Gehirn – transsphenoidale Hypophysenchirurgie

Die häufigste Erkrankung der Hirnanhangsdrüse sind die meist gutartigen Hypophysenadenome, also Hypophysengeschwülste. Diese können selbst Hormone ausschütten, aber auch hormonell inaktiv sein



und führen daher zu komplexen Beschwerden. Die Beschwerdebilder reichen von lokalen, durch Druck der langsam größer werdenden Tumore ausgelösten Symptomen wie z. B. der Verschlechterung des Sehvermögens oder der Entwicklung von Doppelbildern bis zu den vielfältigen Symptomen eines Hormonmangels. Dazu gehören Müdigkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen oder der Verlust der Libido beim Mann bzw. einer regelmäßigen Zyklusblutung bei der Frau. Durch hormonaktive Hypophysenadenome werden z. B. die Krankheitsbilder Akromegalie (Wachstumshormonausschüttung) oder der Morbus Cushing (ACTH/Cortisol-Ausschüttung) verursacht.

Aufgrund ihrer anatomischen Lage unterhalb des Gehirns können heutzutage mehr als 95% der Tumore der Hirnanhangsdrüse minimal-invasiv, also nur geringfügig in

den Körper eingreifend durch die Nase entfernt werden. Auf dem Gebiet dieser sogenannten transsphenoidalen Hypophysenchirurgie hat sich Dr. Kreutzer, nach „erstem Kontakt“ mit den Krankheitsbildern und der Operationstechnik im interdisziplinären Team von Prof. Laws, Prof. Thorner und Frau Prof. Vance 1997 an der University of Virginia in Charlottesville (USA), durch seine fast 10-jährige Tätigkeit bei Prof. Dr. R. Fahlbusch in der Neurochirurgie Erlangen und seiner zuletzt ausgefüllten Position als neurochirurgischer Oberarzt und Leiter der Hypophysensprechstunde im Klinikum rechts der Isar in München (Prof. Dr. B. Meyer) ein Expertenwissen von an die 1000 Operationen erarbeitet. Insgesamt hat er bisher mehr als 3000 Patienten mit raumfordernden Prozessen der Hypophyse/Sellaregion ambulant aus neurochirurgischer Sicht beraten.

■ Fachübergreifende Zusammenarbeit

„Fehlfunktionen der Hirnanhangsdrüse, z.B. durch Tumore, beeinflussen über den Stoffwechsel nahezu jede Körperfunktion. Die zum Teil komplexen Beschwerden der Patienten vor, aber auch in der Zeit nach der Operation, erfordern eine enge interdisziplinäre Zusammenarbeit“ erläutert Dr. Kreutzer. Dabei spielt die gute Kooperation mit den Endokrinologen, die die Hauptaufgabe in der Betreuung der Patienten tragen, eine wichtige Rolle. Dr. Kreutzer ist seit mehr als 10 Jahren auch Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (DGE) und damit deutschlandweit, insbesondere aber in Bayern „sehr gut mit den Hormonärzten vernetzt“. Darüber hinaus müssen augenärztliche Kollegen/-innen und manchmal auch Strahlentherapeuten mit eingebunden werden.

„Zur Erstvorstellung oder Nachuntersuchung mit einem Tumor der Hirnanhangsdrüse bei uns in der Praxis sollte der Patient einen endokrinologischen Befund mitbringen. Hat der Patient noch keinen Hormonarzt/-ärztin helfen wir gerne durch meine langjährige Vernetzung mit den endokrinologischen Kollegen und Kolleginnen, einen entsprechenden ärztlichen Ansprechpartner möglichst nahe am Wohnort des Patienten zu finden“.

Alle weiteren diagnostischen Schritte sind im CNO/Zentrum für Hypophysenchirurgie als „Medizin der kurzen Wege“ organisiert. Patienten mit Tumoren der Hirnanhangsdrüse erhalten dort nach entsprechender Voranmeldung (falls entsprechende Untersuchungen noch nicht vorhanden sind) innerhalb eines Tages im Rahmen der Erstvorstellung oder der Nachuntersuchung folgendes: eine augenärztliche Untersuchung der Sehschärfe und des Gesichtsfeldes, die Bildgebung der Hypophysen-



region in einem der modernsten Magnetresonanztomographen (MRT) sowie die abschließende hypophysenchirurgische Beratung in der Praxis für Neurochirurgie. Ein stationärer Aufenthalt, insbesondere zur Nachuntersuchung, ist damit nicht mehr notwendig.

Falls dann die Notwendigkeit zur Operation besteht, erfolgt diese, ebenso wie die täglichen Visiten, durch Dr. Kreutzer im Rahmen seiner konsiliarärztlichen Tätigkeit im Klinikum Nürnberg, einem der größten kommunalen Krankenhäuser Europas. „Die transspheoidale Operation, die in der Regel zwischen einer und drei Stunden in Vollnarkose dauert, ist sehr sicher und wird von den meisten Patienten ausgezeichnet getragen“, weiß Kreutzer aus Erfahrung. Die Operation erfordert modernste Technik – neben dem Operationsmikroskop und der Neuronavigation stehen im Klinikum Nürnberg durch die enge Kooperation mit der HNO-Klinik (Prof. Dr. Bonkowsky) als Assistenz zur „traditionellen Technik“ oder für die rein endoskopischen Eingriffe („four-hand surgery“) ein state-of-the-art HD (high definition) Endoskopieturm zur Verfügung.

Die moderne Kooperationsform, die in Nürnberg im Rahmen der Neugründung der neurochirurgischen Praxis im CNO gefunden wurde, „ermöglicht die individuelle Betreuung von Hypophysenpatienten jeglicher Krankenversicherung durch ein und den selben spezialisierten

Neurochirurgen vom ersten ambulanten Gespräch in der Praxis, über die stationäre Betreuung rund um die transspheoidale Operation im Krankenhaus bis hin zur ambulanten Nachbetreuung“.

Die Praxis für Neurochirurgie liegt verkehrstechnisch günstig im Osten Nürnbergs und ist sowohl über die Autobahn (etwa zehn Min ab A3 Autobahnausfahrt Nürnberg-Behringersdorf Richtung Stadtmitte) als auch über den Ostbahnhof Nürnberg (Gehzeit zwei Minuten) einfach zu erreichen. Tiefgaragenparkplätze sind im CNO vorhanden.

Kontakt:

Praxis für Neurochirurgie –
Zentrum für Wirbelsäulen- und
Hypophysenchirurgie

Priv.-Doz. Dr. med.

Jürgen Kreutzer

Campus Nürnberg Ost (CNO)

Äußere Sulzbacher Str. 124

90491 Nürnberg

Tel.: 0911/999 878 0

Fax.: 0911/999 878 25

E-Mail: info@neurochirurgie-dr-kreutzer.de

Internet: www.neurochirurgie-dr-kreutzer.de

Hypophysensprechstunde:

Montags 9:30–17:00 Uhr

Freitags 9:00–14:00 Uhr

sowie nach Vereinbarung

Fragen zur endokrinologischen Versorgungslage

Liebe Leserinnen und Leser,

in der letzten Ausgabe haben wir Sie aufgerufen, einen Fragebogen zur endokrinologischen Versorgungslage einzusenden. Der Rücklauf war beachtlich. Zahlreiche Einsender haben sich auch bemerkenswert viel Mühe gegeben, ausführliche und aussagekräftige Antworten zu schreiben.

Dennoch: Wie Sie auch in dieser Ausgabe wieder bei mehreren Beiträgen sehen, wird das Thema immer drängender. Deshalb ist uns sehr daran gelegen, so viele Antworten wie irgend möglich zu erhalten. Nur dann ist eine repräsentative Auswertung möglich, die auch bei den Entscheidungsträgern in Politik und Gesundheitswesen Eindruck machen wird.

Alle Leserinnen und Leser, die bisher noch nicht dazu gekommen sind, den Bogen auszufüllen oder die dies möglicherweise vergessen haben, möchten wir herzlich bitten, das noch nachzuholen. Es bleibt selbstverständlich dabei, dass wir unter allen Einsendern drei attraktive Preise verlosen werden:

Der Hauptpreis: Freier Eintritt für Sie und eine Begleitperson für einen Überregionalen Hypophysen- und Nebennierentag sowie 100 Euro Zuschuss für Fahrt und Unterkunft. In welchem Jahr Sie teilnehmen möchten, können Sie frei entscheiden. Der zweite und dritte Preis ist jeweils ein Bücher-Gutschein in Höhe von 75 bzw. 50 Euro. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

1 Unter welcher endokrinologischen Erkrankung leiden Sie?

2 Wer hat die Diagnose gestellt?

3 Wie lange dauerte es von den ersten Symptomen bis zur richtigen Diagnose?

4 Wie gestaltete sich die Behandlung Ihrer Erkrankung in der Anfangsphase?

5 Sind oder waren Sie in regelmäßiger endokrinologischer Betreuung?
(wenn nein, bitte weiter mit Frage 9)

6 Fühlen Sie sich dort gut betreut?

7 Wie lange müssen Sie bei Ihrem Endokrinologen im Durchschnitt auf einen Termin warten?

Fortsetzung nächste Seite →

8 Wie weit ist ungefähr der Anfahrtsweg?

9 Bei Ärzten welcher Fachrichtung waren Sie ansonsten wegen Ihrer endokrinologischen Krankheit in Behandlung?

10 Fühlen Sie sich hinsichtlich der endokrinologischen Beratung bei Ihrem Hausarzt gut betreut? Wenn nein, wo lagen oder liegen die Probleme?

11 Hatten Sie das Gefühl, dass Sie sich eigenständig Kenntnisse aneignen müssen, damit Ihre Erkrankung richtig diagnostiziert bzw. behandelt wird? Wenn ja, in welchen Situationen?

12 Wie beurteilen Sie die endokrinologische Versorgungslage im Allgemeinen?

Bitte senden Sie den ausgefüllten Bogen an unsere Geschäftsstelle:
Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen e. V., Waldstraße 53, 90763 Fürth.

Einsendeschluss ist der 31.3.2012.

Absender

Name:

Straße:

PLZ, Ort:

Telefon:

Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen e. V.

Regionalgruppen und Gesprächsgruppen

Regionalgruppe Aachen

Heinz Claßen
Tel.: 02474/12 76
heinz-classen.schmidt@t-online.de

Regionalgruppe Bad Hersfeld

Loredana Diegel
Tel.: 06621/91 68 02
Loredana-Ormann@web.de

Regionalgruppe Berlin

Elke Feuerherd
Tel.: 030/84 31 84 91
efeuerherd@freenet.de

Regionalgruppe Bielefeld/Minden

Hilde Wilken-Holthaus
Tel.: 05206/51 16
Fam.Wilken@gmx.de

Regionalgruppe Dortmund

Christa Brüne
Tel.: 02191/29 35 79

Regionalgruppe Erlangen

Brigitte Martin
Tel.: 09542/74 63
brigitte-martin@gmx.de
Georg Kessner (Stellv.)
Tel.: 09561/6 23 00
georg.kessner@web.de

Regionalgruppe Frankfurt

Werner Mieskes
Tel.: 06136/95 85 50
netzwerk@wmieskes.de

Regionalgruppe Gießen

Peter Born
Tel.: 06004/12 73
GLANDULA.GI@web.de
Christiane Schmitt (Stellv.)
chrisschnepel@gmx.de

Regionalgruppe Hamburg

Axel Fandrey
Tel.: 040/52 55 03 03
fun.3@t-online.de

Regionalgruppe Raum Hannover

Dr. phil. Hermann Oldenburg
Tel.: 0177/1 54 14 33
hermannoldenburg@aol.com

Regionalgruppe Kiel/Schleswig-Holstein

Wolfgang Gaßner
Tel.: 04346/36 68 77

Regionalgruppe Köln/Bonn

Margret Schubert
Tel.: 0228/48 31 42
margret.schubert@t-online.de

Regionalgruppe Lübeck

Christa Knüppel
Tel.: 04533/26 25
Hyperteria@t-online.de

Regionalgruppe Magdeburg

Veronika Meyer
Tel.: 03901/3 66 57
K-DU.V-Meyer-Salzwedel@t-online.de

Regionalgruppe München

Marianne Reckeweg
Tel.: 089/7 55 85 79
M.Reckeweg@hypophyse-muenchen.de

Regionalgruppe Neubrandenburg

Steffen Bischof
Tel.: 0174/9 43 04 95
netzwerk-rg-nb@email.de

Regionalgruppe Nordvorpommern

Klaus Brüsewitz
Tel.: 03831/20 75 51
maverick.mike@web.de

Regionalgruppe Osnabrück

Elfriede Gertzen
Tel.: 05406/95 56
www.glandula-osnabrueck.de
Werner Rosprich
Tel.: 05406/88 00 06
www.glandula-osnabrueck.de

Regionalgruppe Regensburg

Maria Rottler
Mobil: 0174/3 21 11 08 (abends)
maria.rottler@gmail.com

Regionalgruppe Sachsen

Region Bautzen
Rainer Buckan
Tel.: 035930/5 21 55

Region Dresden
Tobias Hoffmann
Tel.: 0351/20 57 375

Region Werdau
Monika Poliwoda
Tel.: 03761/7 20 75
m-poliwoda@werdau.net

Region Großenhain
Gudrun Stein
Tel.: 03522/6 28 13

Region Berggießhübel
Karl-Heinz Gröschel
Tel.: 035023/6 22 89

Regionalgruppe Saarbrücken

Gerhard Hirschmann
Tel.: 06898/87 06 25
gerhard.hirschmann@web.de

Regionalgruppe Stuttgart

Claudia Brusdeylins
Tel.: 0711/65 62 08 45
kontakt@glandula-stuttgart.de
www.glandula-Stuttgart.de

Regionalgruppe Thüringen

Barbara Bender
Tel.: 03681/30 05 66
b.bender@onlinehome.de

Regionalgruppe Ulm Schädel-Hirn-Trauma (HITS)

Michael Zinz
Tel.: 0731/26 81 04
michael@zinz.de

Regionalgruppe Ulm

Susanne Zimmermann
Tel.: 07307/2 44 24
Andreas_Zimmermann@gmx.de
Tilbert Spring
Tel.: 07303/16 82 98

Regionalgruppe Weser/Ems

Gertrud Hellbusch
Tel.: 04481/8657
gertrud.hellbusch@gmx.de
Walter Neuhaus
Tel.: 0441/30 20 27
wrw_walter.neuhaus@web.de

Regionalgruppe Wien/Marienkron

Sr. Mirjam Dinkelbach
Telefon 0043/2173-8 02 05 84
md@marienkron.at
Alexander Burstein
Telefon 0043/664-8 26 02 18
alexander.burstein@hotmail.com

Schweiz:

„Wegweiser“
Schweizer Selbsthilfegruppe
für Krankheiten der Hypophyse
Arnold Forter
Postfach 529, CH-3004 Bern
www.shg-wegweiser.ch

Dänemark:

Addison Foreningen I Danmark

Jette Kristensen
Grenaavej 664 G
DK-8541 Skoedstrup
jette.addison@post.tele.dk
www.addison.dk

Niederlande:

Nederlandse Vereniging voor Addison en Cushing Patienten NVACP

Postbus 174
NL-3860 AD Nijkerk
international@nvacp.nl
www.nvacp.nl

Schweden:

Stödföreningen Hypophysis

c/o Pia Lindström, Kungsvägen 53
S-28040 Skanes Fagerhult
info@hypophysis.se
www.hypophysis.se

Adressen von Verbänden, mit denen das Netzwerk zusammenarbeitet

Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie

Geschäftsstelle
Hopfengartenweg 19
90518 Altdorf
www.endokrinologie.net

Akromegalie

Brigitta Schoenniger
Tel.: 0951/2 71 77

Akromegalie

Christiane Friderich
Tel.: 089/21 75 49 46
christiane.friderich@web.de

Cushing-Syndrom

Klaudia Gennermann
Tel.: 05031/15 08 71

Diabetes insipidus

Ralf Laskowski
Tel.: 05533/97 95 35
R_L_Laskowski@t-online.de

MEN 1 Selbsthilfegruppe

Helga Schmelzer
Tel.: 0911/6 32 74 00

Morbus Addison

Marianne Henkel-Possehl
Tel.: 030/40 71 24 96
marianne@henkel-blm.de

Prolaktinom

Veronika Meyer
Tel.: 03901/3 66 57
K-Du.V-Meyer-Salzwedel@t-online.de

Morbus Addison

Christa-Maria Odorfer
Tel.: 09176/75 36
Ch-M.Odorfer@web.de

Schädel-Hirn-Trauma (HITS)

Michael Zinz
Tel.: 0731/26 81 04
Michael@Zinz.de

Wachstumshormonmangel

Walter Diehl
Tel.: 06441/2 83 77
walter.jutta.diehl@t-online.de

Akromegalie, Hypophysen- u. Nebennierenerkr., Hypogonadismus, Schilddrüse, Osteoporose, Diabetes, Wechseljahre, Schädel-Hirn-Trauma, Morbus Cushing, Morbus Addison, Karzinoide

Prof. Dr. med. B. L. Herrmann
Technologiezentrum Ruhr
Innere Medizin/Endokrinologie
Universitätsstraße 142
44799 Bochum
Tel.: 0234/7 09 90 57
herrmann@endokrinologie-tzr.de

Verwandte Vereine und Gruppen

Die Schmetterlinge e.V. Selbsthilfeorganisation für Patienten mit Schilddrüsener- krankungen

Kirsten Wosniack
Langeoogweg 7, 45149 Essen
www.schilddruese.de

Selbsthilfe bei Hypophysenerkrankungen e.V., Herne

Bernd Solbach
Heißenerstr. 172, 45359 Essen

Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen Rhein-Main-Neckar e.V.

Adelheid Gnilka
Scharhofer Straße 12, 68307 Mannheim

Kraniopharyngeom-Gruppe

Valentin Bachem
Georg-Ludwig-Menzer-Straße 9,
69181 Leimen
www.kraniopharyngeom.com

AGS-Eltern- und Patienteninitiative e.V.

Christiane Waldmann
Baumschulenstr. 1, 89359 Koetz

Selbsthilfegruppe Hypophysen- und Nebennieren- erkrankungen Südbaden e.V., Freiburg

Sigrid Schmidt
Im Winkel 2, 79232 March
www.hyne.de

Netzwerk Neuroendokrine Tumoren (NeT) e.V.

Geschäftsstelle:
Wörnitzstraße 115a, 90449 Nürnberg
Tel.: 0911/2 52 89 99
Fax 0911/2 55 22 54
info@netzwerk-net.de

Hypophysen- und Nebennierenerkrankte Mainz und Umgebung e.V.

Margot Pasedach
Christoph-Kröwerath-Str. 136
67071 Ludwigshafen

Selbsthilfegruppe für Hypophysen- und Nebennierenerkrankte Tübingen und Umgebung e.V.

Angelika Metke
Winterhaldenstraße 38, 70374 Stuttgart
www.hypophyse-tue.de



Netzwerk Hypophysen- und
Nebennierenerkrankungen e. V.
Waldstraße 53
90763 Fürth

Das Netzwerk erreichen Sie

- per Telefon: 0911/97 92 009-0
- per Fax: 0911/97 92 009-79
- per E-Mail: netzwerk@glandula-online.de
- Homepage: www.glandula-online.de

- Unsere Bankverbindung:
Raiffeisen-Volksbank Erlangen eG
BLZ: 763 600 33; Konto-Nr. 1 004 557

Beitrittserklärung

Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen e. V.

- Einzelperson** (Mitgliedsbeitrag von 20,- € pro Jahr)

Name/Vorname: _____

Geburtsdatum: _____

Straße, Hausnr.: _____

PLZ, Ort: _____

Telefon: _____ Telefax: _____

E-Mail: _____ Beitrittsdatum: _____

Der Mitgliedsbeitrag wird ausschließlich jährlich entrichtet. Für Neumitglieder im Inland gilt verbindlich das Lastschrifteinzugsverfahren. Die Beiträge werden im März eingezogen.

Da bei ausländischen Mitgliedern noch kein Bankeinzug möglich ist, erhalten diese immer im März eine Rechnung aufgrund dieser der Mitgliedsbeitrag überwiesen werden kann.

Der Mitgliedsbeitrag kann von der folgenden Bankverbindung eingezogen werden:

Konto-Nr.: _____ BLZ: _____

Geldinstitut: _____

Datum: _____ Unterschrift: _____

Nur für interne Zwecke:

Wenn Sie einer Regionalgruppe zugeordnet werden möchten, geben Sie bitte an, welcher:

Regionalgruppe: _____

- Bitte MEN 1 zuordnen**

Auf der Rückseite finden Sie die aktuellen Broschüren des Netzwerks



Bitte senden Sie mir folgende Broschüren/Medien zum Thema:

- CD-ROM „10 Jahre Netzwerk – eine Sammlung unserer Zeitschriften und Broschüren“ (Spende wird dankend angenommen)
- Adrenogenitales Syndrom (AGS)
- Akromegalie – Informationsbroschüre für Patienten
- Akromegalie – Umfassend informiert
- Cushing-Syndrom
- Diabetes insipidus
- Die Multiple Endokrine Neoplasie Typ 1 (MEN 1)
- Hydrocortison-Ersatztherapie bei unzureichender Cortisol-Eigenproduktion wegen einer Hypophysen- und Nebennierenerkrankung
- Hypophyseninsuffizienz
- Hypophyseninsuffizienz, Nebenniereninsuffizienz und Wachstumshormontherapie
- Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen bei Kindern und Jugendlichen
- Hypophysentumoren: Von der Diagnose zur Therapie
- Morbus Addison
- Prolaktinom/Hyperprolaktinämie
- Psychische Probleme bei Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen
- Wachstumshormonmangel

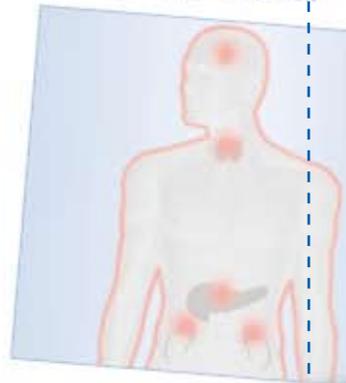
Informationsbroschüre
Hypophysentumoren

für Patienten

Die Multiple Endokrine Neoplasie

MEN 1

Ein Ratgeber für Patienten



Herausgegeben von...

Informationsbroschüre

**Hydrocortison-Ersatztherapie
bei unzureichender
Cortisol-Eigenproduktion
wegen einer Hypophysen-
oder Nebennierenerkrankung**

für Patienten

Patienteninformationsbroschüre

**Psychische Probleme
bei Patienten mit
Hypophysen- und
Nebennierenerkrankungen**

Autoren:
Dr. med. Anastasia Athanasoulia
Dr. med. Christina Dimopoulou
Dr. med. Ingrid Knaeuper

**Hypophysen-
insuffizienz
bei Erwachsenen**

für Patienten

**UK
SH**

NETZWERK



Liebe Leserinnen und Leser,

Erfahrungsberichte über den Umgang mit Ihrer Erkrankung sowie deren Auswirkungen und ihre Behandlung sind uns stets herzlich willkommen. Gleiches gilt natürlich für Leserzuschriften zum Inhalt der GLANDULA. Auch wenn Sie glauben, nicht sonderlich gut schreiben zu können, ist das kein Problem. Ein solcher Artikel kann gerne in normaler Alltagssprache verfasst werden. Grammatikalische und orthographische Fehler sind ebenfalls nicht von Belang. Ihr Text wird professionell überarbeitet, Ihnen aber auch noch einmal zur Endfreigabe vorgelegt, damit keine Verfälschungen entstehen.

Am einfachsten geht die Einsendung per E-Mail: schulze-kalthoff@glandula-online.de
Alternativ können Texte auch per Post an das Netzwerk-Büro geschickt werden.

Redaktionsschluss für die nächste Ausgabe: 30.4.2012

Impressum:

GLANDULA ist die Mitgliederzeitschrift der bundesweiten Selbsthilfe-Organisation „Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen e.V.“, Sitz Erlangen.

Die Zeitschrift erscheint zweimal jährlich.

Internet-Adresse: <http://www.glandula-online.de>

Herausgeber: Univ.-Prof. Dr. med. Christof Schöfl, Schwerpunkt Endokrinologie und Diabetologie, Medizinische Klinik 1, Ulmenweg 18, D-91054 Erlangen, E-Mail: christof.schoeff@uk-erlangen.de.

Redaktion: Christian Schulze Kalthoff, Nürnberg (schulze-kalthoff@glandula-online.de)

Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirates: Prof. Dr. med. D. Klingmüller, Institut für Klinische Chemie und Pharmakologie, Bereich Endokrinologie, Universitätsklinikum Bonn, Sigmund-Freud-Str. 25, 53105 Bonn, E-Mail: Dietrich.Klingmueller@ukb.uni-bonn.de

Fotos: privat

Layout und Gestaltung: Klaus Dursch, Fürth

Anzeigen: über die Redaktion

Redaktionsanschrift: Redaktion GLANDULA, Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen e.V., Waldstraße 53, 90763 Fürth, Tel. 0911/9 79 20 09-0, Fax 0911/9 79 20 09-79, E-Mail: schulze-kalthoff@glandula-online.de

Anschrift der Geschäftsstelle Fürth: Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen e.V., Waldstraße 53, 90763 Fürth, Tel. 0911/9 79 20 09-0, Fax 0911/9 79 20 09-79, E-Mail: netzwerk@glandula-online.de

Diese Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt, Nachdruck nur mit Genehmigung und Quellenangabe. Jede beruflich (gewerblich) genutzte Fotokopie verpflichtet zur Gebührenzahlung an die VG Wort, 80336 München, Goethestraße 49.

Bei eingesandten Texten jeder Art sind redaktionelle Änderungen vorbehalten.

Keine Haftung für unverlangt eingesandte Manuskripte.

Wichtiger Hinweis: Medizin und Wissenschaft unterliegen ständigen Entwicklungen. Autoren, Herausgeber und Redaktion verwenden größtmögliche Sorgfalt, dass vor allem die Angaben zu Behandlung und medikamentöser Therapie dem aktuellen Wissensstand entsprechen. Eine Gewähr für die Richtigkeit der Angaben ist jedoch ausdrücklich ausgeschlossen. Jeder Benutzer muss im Zuge seiner Sorgfaltspflicht die Angaben anhand der Beipackzettel verwendeter Präparate und ggf. auch durch Hinzuziehung eines Spezialisten überprüfen und ggf. korrigieren. Jede Medikamentenangabe und/oder Dosierung erfolgt ausschließlich auf Gefahr des Anwenders.

Mit Namen gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers, des wissenschaftlichen Beirats des Netzwerks oder der Redaktion wieder.

ISSN 0948-0943 (Print)
ISSN 2193-0880 (Online)