

Endokrinologie interdisziplinär

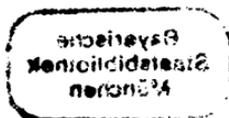
Herausgegeben von

F. Eckhard Ulrich und Ulrich Schneyer



MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG
WISSENSCHAFTLICHE BEITRÄGE 1988/50 (R 109)

Halle (Saale) 1988



V. Symposium für Klinische Endokrinologie

"Klinische Endokrinologie und interdisziplinäre Zusammenarbeit"
vom 18. bis 21. Mai 1987 in Halle

Veranstalter:

- Gesellschaft für Endokrinologie und Stoffwechselerkrankungen in der Gesellschaft für Klinische Medizin der Deutschen Demokratischen Republik Arbeitgemeinschaft für Klinische Endokrinologie in Zusammenarbeit mit den Arbeitgemeinschaften für Gynäkologische und Pädiatrische Endokrinologie
- Bereich Medizin und Arbeitgemeinschaft für Endokrinologie am Bereich Medizin der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg unter Schirmherrschaft des Rektors

Endokrinologie interdisziplinär : (V. Symposium für Klinische Endokrinologie "Klin. Endokrinologie u. interdisziplinäre Zusammenarbeit" vom 18. bis 21. Mai 1987 in Halle) / hrsg. von F. Eckhard Ulrich u. Ulrich Schneyer. - Halle (Saale), 1988. - 151 S. : graph. Darst. - (Kongress- und Tagungsberichte der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg) (Wissenschaftliche Beiträge / Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg ; 1988, 50 = R 109)
1. Hrsg.; Universität <Halle, Saale>; 2. GST

Veröffentlicht durch die Abt. Wissenschaftspublizistik
der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,

DDR - August-Bebel-Straße 13, Halle 4010

(C) Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg 1988

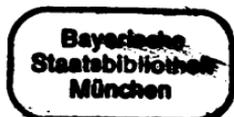
Gesamtherstellung: Buch und Druck Merseburg

PG 151/58/88

Merseburg

4 2 0 0

ISBN 3-86010-142-0



INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	3
W.Meng, S.Meng, R.Hampel, M.Ventz, E.Männchen 30 Jahre Schilddrüsenautoantikörper - Praktische Bedeutung heute	5
H.Deckart, W.Lobers, W.Rüchel, A.Blottner, E. Deckart Thyreoglobulin - ein diagnostischer Parameter bei nicht bösartigen Schilddrüsenerkrankungen	11
H.J.Heberling, B.Bierwolf, E.Kuhlmann, D.Lohmann Verhalten von TSH-Bindungs-inhibierenden Antikörpern (TBI) vor und während thyreostatischer Therapie bei Patienten mit immunogener Hyperthyreose	18
T.Klugmann, H.J.Heberling, D.Lohmann T ₃ -releasing in-vitro-Assay zum Nachweis von Schilddrüsenstimulierenden Antikörpern (TSAb)	22
Ch. Kerber, M.Illner, R.Michael, H.Meyer, W.Endler Die Bedeutung eines FT ₄ -Parameters am Beispiel des FT ₄ -Index in der Hyperthyreosedagnostik	25
J.Sowifski, M. Gembicki Thyrotropin (TSH) and prolactin (PRL) response to thyrotropin-releasing-hormone in hyperthyroid patients	28
P.C. Scriba Jodsalzprophylaxe in europäischen Ländern	32
O.Müller, Chr. Müller, K. Bauch Untersuchung zur Wertigkeit der endemischen Struma für die intellektuelle und physische Entwicklung der Jugendlichen im Jodmangelgebiet von Karl-Marx-Stadt	35
P.Hnilica, E.Durechová, J.Podoba, E.Resetková Occurrence of Diffuse Lymphoid Thyroiditis (DLT) in Goitres during long-term Iodine Prophylaxy in our Area	39
K. Bauch und Mitarbeiter Zum Stand der Strumaprophylaxe in der DDR	44

H.Rühle, G.Knappe, G. Eckelmann Prävalenz der juvenilen Struma unter Jodmangel- bedingungen	52
M.Klaua, F.E.Ulrich, M.Kolbe, U.Schneyer, U.Siersleben, J.Hädecke Jodsalzprophylaxe und Hyperthyreose	55
H.Gerber, H.J. Peter, H.Studer Pathogenese und Bedeutung der Disseminierten Schilddrüsen-Autonomie	58
E.Kleinau, W. Lobers, A.Blottner Schwangerschaftsstruma, Laborparameter, Behandlungs- indikation	61
J.Hädecke, F.E.Ulrich, U.Schneyer, P.Hanke Untersuchungen zur biologischen Wirksamkeit synthetischer Schilddrüsenhormone	66
B.Noack, E.Beder, F.E. Ulrich Ergebnisse der Schilddrüsenoperationen am Kreiskrankenh- aus Naumburg - eine retrospektive Untersuchung der Jahre 1972 - 1981	70
A.Kramer, W.Meng, W.Weuffen, H.Below, S.Schibille, K.-H. Bauch, U.Ermisch, R.Kellner, A.Strassenburg, W.Straube, F.E. Ulrich, M. Ventz Thiocyanathaushalt bei Schilddrüsenenerkrankungen	74
R.Hampel, W.Meng, S.Meng, S.Krabbe, M. Ventz, A.Weber Einfluß physiologischer Jodmengen auf die gesunde Schilddrüse	78
F.Herrmann, K.Hambsch, M.Löbe, P.Müller, R.Ludewig, D.Sorger Beeinflussung der Schilddrüse durch Antirheumatika	82
H.Marek, O.Titlbach, J.Petzold, G.Neumann, B.Krosse, K.Kellner Endokrine Erkrankungen und ihre Auswirkungen auf das Herz-Kreislauf-System	86
A.Rading, B.Eitel, S.Benndorf, M.Schroeter, H.Meincke, W.Nahrendorf, G.Steinig Untersuchungen zur Herzfunktion bei Patienten mit Hyperthyreose mittels Apexkardiographie	89

I.Stabenow, J.Hädecke, U.Schneyer, F.E.Ulrich Echokardiographische Befunde bei Hyperthyreosen	94
K.Lacka, I.Piszczyk, J.Kosowicz, J.Sowiński, M.Gembicki Echo-cardiography Abnormalities in Myxoedema	100
O.Titlbach, H.Marek, K.Kellner, P.Feyer Funktionelle endokrine Veränderungen bei verschiedenen Formen der koronaren Herzkrankheit	106
U.Schneyer, I.Stabenow, F.E.Ulrich, B.Panzner Echokardiographische Befunde am Herzen Akromegaler	115
K. von Werder Diagnostik und Therapie von endokrin aktiven Hypophysentumoren	118
P.Kaltwasser, U.Schneyer, F.E.Ulrich, D.Tertsch, E.Seliger, P. Hoffmann Gynäkologische Betreuung von Patientinnen mit Hyperprolaktinämie	123
P.Dietel, H.-J. Heberling, T.Klugmann, E.Kuhlmann, B.Bierwolf, H.Alexander, H.Marx, B.Stubert Endokrinologische Funktionsuntersuchungen bei Patienten mit Mikro- und Makroprolaktinomen vor Therapie	129
G.Knappe, H.Gerl, W.Rohde, H.Schambach, H.-J. Kröhne, H. Carlsahn Therapieerfahrungen mit Lisurid bei Prolaktinomen	134
G.Schreiber, A.Börner, P.Hoffmann, H.Lauterbach Zur Bedeutung des Prolaktins für die männliche Fertilität und Potenz	138
R.-B. Dienel, H.Schneider, P.Schaps, M.Rogner, K.Schollberg Restitutionstypen endokriner Parameter nach Enukleation von Hypophysenadenomen	143
D.Letawh, F.E.Ulrich, U.Schneyer, D.Tertsch, R.Schön Die Beeinflussung hormoneller Parameter durch transfrontale und transphenoidale Hypophysenoperationen	148

H.Alexander, K.Marx, G.Zimmermann, R.Hälbig Erste Erfahrungen mit dem Prolaktinhemmer Lisurid in der gynäkologischen Praxis	152
W.Rohde, T.Gerlach, G.Knappe, H.Gerl, P.Amendt, G.Dörner Reflektieren Plasma GRF-Spiegel die hypothalamische GRF-Sekretion?	157
H.Gerl, J.Gotteschalk, W.Rohde, G.Knappe Akromegalie bei ektopischer GHRH-Produktion	162
E.Keller, V.Hesse, H.Willgerodt, G.Jahreiss, W.Rohde, D.Sorger GH-RH-Stimulationstest bei Kindern mit Minderwuchs	165
J.Julesz, T.Iványi, I.Domokos, T.Janáky, I.Faredin, F.A.László Behandlung der echten Pubertas praecox mit einem lanwirkenden Gn-RH-Analogon	170
F.Laczi, I.Jóhárt, J.Julesz, F.A.László Arginin-8-vásopressin secretion in patients with impaired water metabolism	175
M.Nehmzow, B.Scholz, W.Wodrig, A. Weber Einsatz der pulsatilen Gn-RH-Applikation zur Ovulationsinduktion	179
H.Alexander, G.Zimmermann, M.Lehmann, K.W.Haake, D.Baier, W.Weber Das Prolaktinverhalten in gonadotropin-stimulierten Zyklen bei IVF-Patientinnen und deren mögliche Wechselwirkung zu reproduktionsbiologischen Parametern	182
H.-J.Triebel, G.Triebel, F.E.Ulrich, U.Schneyer, H.Drobny Vergleich diagnostischer Tests zur Prüfung der Hypophysenfunktion	187
H.Schneider, K.Schollberg, E.Seiler, M.Rogner, R.-B. Diemel Wertigkeit der ACTH-Stimulation unter Insulinhypo- glykämie im Vergleich mit dem Metopiron-Test zur Einschätzung der hypophysären ACTH-Reserve	190

R.Röppnack, U. Mittler, K.Mohnike, U.Kluba, V.Aumann	
Einfluß von Chemotherapie und Radiotherapie auf die Serumkonzentrationen von LH, FSH, Prolaktin, TSH, T₃ und T₄ bei Non-Hodkin-Lymphomen im Kindesalter	194
M.Schubert, K.Bauch, A.Dempe, K.Döge, F.Fuchs	
Zur Wertigkeit der Sonographie für die Verlaufs- beobachtung der thyreostatischen Therapie des Morbus Basedow	198
D.Lübbe, R. Riedl	
Zum Mxœdema circumscriptum praetibiale symmetricum	202
D.Kämpfe, H.M. Amir, W.Meng, R.Nilius	
Serumaktivität der Dpeptidylpeptidase IV bei Hyperthyreosen	204
W.Schneider, G.Kirchels, F.E.Ulrich	
Hyperthyreose - Differentialdiagnose ungeklärter abdomineller Symptome	208
H.Schambach, H.Volkmann, H.Carlssohn	
Amiodarone und Schilddrüsenfunktion - eine klinische Studie	213
M.Strube, W.D. Gaßdorf, B.Streckenbach, A.Weber, F.Robiller	
8 Jahre Hyothyreose-Screening im Bezirk Suhl	220
W.Reske, W.G.Franke, A.Kühne, S.Geißler, D.Schuh, W.Weidig	
Der Einfluß der Schilddrüsenzystenverödung auf Parameter der Schilddrüsendiagnostik	223
P.Müller, K. Hamsch, F.Herrmann, D.Sorger	
Verlaufsuntersuchungen an chemisch induzierten Schilddrüsentumoren der Ratte	231
P. Müller, K. Hamsch, F.Herrmann	
Diagnostische Möglichkeiten zur Dignitätsbeurteilung von Schilddrüsenknoten	234
R.Michael, K.D.Schwartz	
Diagnostik des Hyperparathyreoidismus mit C-terminalem und mittelregionalem PTH-RIA	238

J.Dabels, P.Groth, D.Schwähn, E.Finger, B.Bartels, H.-Chr. Schober	
Das C-Zell-Karzinom der Schilddrüse - Besonderheiten seiner Diagnostik, Therapie und Nachsorge	241
J.Dabels, E.Finger, P.Pietsch, G.Klemm, M.Kreutzberg	
Präoperative Diagnose einer primären Nebenschilddrüsen-Hyperplasie mit zystischer Umwandlung durch Sonographie mit Feinnadelbiopsie	246
E.Kuhlmann, H.J. Heberling, B.Bierwolf, F.Dieterich, D. Lohmann	
Ergebnisse der operativen Therapie bei Patienten mit primärem Hyperparathyreoidismus	249
H.-Chr. Schober, K.Abendroth, I.Schütz, P.Sander, R.Michael, I.Handschuk, B. Osten	
Metabolische Veränderungen und knochen-histologische Befunde bei der renalen Osteopathie	250
G.Scholz, K.-D. Großmann, H.Achenbach, B.Kolbe, H.Marek	
Zur Bestimmung des ionisierten Kalziums bei Patienten mit Störungen des Kalzium- und Säure-Basen-Haushaltes	253
K.Mohnike, I.Starke, N.Bannert, N.Preden	
25-Hydroxyvitamin D bei ausgewählten Rachitispatienten	258
J.Marek, O.Schreiberová, A.Tesarová, D.Marsalková, M. Lukášová, O.Pribylová, J.Safár	
Neue klinische Erfahrungen mit der Somatomedinbestimmung	263
F.E.Ulrich, J.Hennberg, U.Schneyer, M.Organischak	
Ergebnisse der Glukokortikoidtherapie bei endokriner Ophthalmopathie	266
F.Bartsch, H.Rühle, M.Ventz, G.Eckelmann	
Schilddrüsenfunktionsparameter im Verlauf schwerer neoplastischer Erkrankungen	271
Chr.Rink, U.Siersleben, E.Meyer, Th.Zeisler, J.Haerting, W.Teichmann, R.Nilius	
Klinisch-experimentelle Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen portaler Hypertension und Entwicklung eines Low-T ₃ -Syndromes bei Patienten mit Leberzirrhose	276

U. Tuschy, U.Schmidt, L.Senf, D.Hoffmann	
Endokrinologische Untersuchungen bei Eisenüberladung unterschiedlicher Genese und Schwere	280
A.Hempel, P.Amendt, W.Rohde	
Befunde zur Pubertätsgynäkomastie	287
W.Blech	
Endokrine nervöse Regulation der Nahrungsaufnahme	291
W.Nowak, M.Millner, A.Gläser	
Das Zollinger-Ellison-Syndrom	297
R.Kellner, G.Hellthaler, P.Hoffmann, E.Klöditz, G.Krause, E.Seliger, F.E.Ulrich	
Hormonuntersuchungen zur Therapiekontrolle bei Patienten mit adrenogenitalem Syndrom	300
W.Hoepffner	
Probleme der Therapie des Kongenitalen Adrenogenitalen Syndroms (AGS) bei Jugendlichen und Erwachsenen	305

Jodsalzprophylaxe in europäischen Ländern

P.C. Scriba

Klinik für Innere Medizin der Medizinischen Universität
Lübeck, BRD

Bei den Methoden der Strumaprophylaxe durch Erhöhung der alimentären Jodzufuhr bestehen erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen europäischen Ländern /1/.

Frei von Struma sind offenbar Irland, Island, Großbritannien, Norwegen, Schweden und Finnland. Dies beruht zum Teil auf der Prophylaxe mit jodiertem Speisesalz (Schweden), während in Finnland und Norwegen neben der allein wohl kaum ausreichenden Jodierung des finnischen und norwegischen Kochsalzes der Jodgehalt der Milch infolge des Gebrauchs von Desinfektionsmitteln und durch Fütterung der Kühe mit Seetang eine Rolle spielt. In Großbritannien und Irland gibt es keine nennenswerte Jodprophylaxe und dennoch praktisch keinen Jodmangel; auch hier sind Milch und Fisch die für die Jodversorgung wesentlichen Nahrungsmittel. - Belgien und Dänemark gehören ebenfalls zu dieser Gruppe mit einer in diesen Fällen allerdings als grenzwertig strumig zu bezeichnenden Jodmangelernährung.

Erfolgreiche Jodprophylaxeprogramme in Bulgarien, der Tschechoslowakei und der Schweiz beruhen auf der Benutzung von jodiertem Speisesalz, in den Niederlanden zusätzlich auf Verwendung von jodiertem Brot. In diesen Ländern besteht noch ein restliches Strumavorkommen bei Erwachsenen.

Zu den Ländern mit persistierender endemischer Struma trotz genereller, aber offenbar nicht ausreichend effektiver Jodsalzprophylaxe gehören Österreich, Ungarn, Polen und Jugoslawien.

Am bedenklichsten ist die Situation in folgenden Ländern: Bundesrepublik Deutschland, Deutsche Demokratische Republik, Griechenland, Italien, Portugal, Rumänien, Spanien und Türkei. In diesen Ländern gibt es regional oder global das Vorkommen der endemischen Struma und einen ausgeprägten alimentären Jodmangel. Sofern jodiertes Speisesalz angeboten wird, ist dieses

nicht ausreichend jodiert und erreicht nur einen kleinen Teil der Bevölkerung.

Andere Maßnahmen zur Erhöhung der Jodzufuhr sind bisher wohl lediglich in der DDR (Tierfutter) über das Versuchsstadium hinausgekommen.

Man sollte nicht übersehen, daß eine orientierende Stichprobenuntersuchung in einigen europäischen Ländern eine nicht unbeträchtliche Instabilität des Jodgehaltes in den jodierten Speisesalzen aufgezeigt hat /1/. - Angesichts der beträchtlichen Kosten, die der Jodmangel verursacht, überrascht die Uninteressiertheit der jeweiligen Regierungen an der billigen und höchst erfolgreichen Jodprophylaxe der endemischen Struma. Die dem Bericht der European Thyroid Association /1/ zugrundeliegende epidemiologische Methodik ist keineswegs optimal. - Systematische Untersuchungen haben gezeigt, daß die palpatorische Beurteilung der Strumagröße auf der Basis der bekannten Gradeinteilung der WHO nur bedingt zuverlässig ist /2, 3/. Bei 13jährigen Schulkindern aus der ganzen Bundesrepublik ($n = 2244$) fand sich ein Mittelwert des sonographisch bestimmten Schilddrüsenvolumens von $9,3 \pm 5,3$ ml, während der Wert bei gleichaltrigen schwedischen Schulkindern ($n = 224$) nur $4,2 \pm 1,7$ ml betrug. Dieser signifikante Unterschied bedeutet, daß im Norden der Bundesrepublik 30 bis 40 % und in der Mitte sowie im Süden bis zu 70 % der Kinder eine Schilddrüsenvergrößerung zeigen, wenn man die obere Grenze des Normalbereiches der ausreichend mit Jod versorgten schwedischen Kinder als Grenze für das normale Schilddrüsenvolumen zugrundelegt /2/. Bei dem entsprechenden Vergleich von Erwachsenen aus der Bundesrepublik ($n = 1397$) und Schweden ($n = 303$) war das sonographisch bestimmte Schilddrüsenvolumen mit $21,4 \pm 15,6$ ml im Vergleich zu $10,1 \pm 4,9$ ml ebenfalls mehr als doppelt so groß. Während in der Bundesrepublik bei 16 % der untersuchten gesunden Stichprobe ein abnormales Echomuster gesehen wurde, war dies nur bei 3,6 % in Schweden der Fall. Auch die Jodausscheidung im Mikrogramm pro Gramm Kreatinin war mit 83,7 (Bundesrepublik) bzw. 170,2 (Schweden) bei uns signi-

fikant niedriger. Ferner zeigte diese Studie /3/ erhebliche Diskrepanzen zwischen der palpatorischen Gradeinteilung der Struma und dem sonographisch bestimmten Volumen, besonders bei Kindern unterhalb des 13. Lebensjahres.

Alimentärer Jodmangel und durch sonographische Volumetrie dokumentierte Schilddrüsenvergrößerung mögen im Einzelfall einen nur marginalen Krankheitswert bedeuten. Die epidemiologische Information zeigt aber, wie groß die Bedeutung dieser Faktoren für die Gesundheit der Bevölkerung ist: Man denke an unreife EEG-Muster und verzögerte Knochenkernentwicklung bei Neugeborenen mit Jodmangelkropf /4, 5/, an die wesentlich höhere Prävalenz der Schilddrüsenautonomie in unseren Jodmangelländern und an die größere Häufigkeit der bösartigeren Formen der Struma maligna im Jodmangelgebiet.

Literatur:

- /1/ Scriba, P.C., C. Beckers, H. Bürgi, F. Escobar Del Rey, M. Gembicki, D.A. Koutras, B.A. Lamberg, P. Lanzer, J.H. Lazarus, A. Querido, C. Thilly, R. Vigneri: Goitre and Iodine Deficiency in Europe. Report of the Subcommittee for the Study of Endemic Goitre and Iodine Deficiency of the European Thyroid Association. Lancet (1985) I, 1289-1293
- /2/ Gutekunst, R., H. Smolarek, W. Wächter, P.C. Scriba: Strumaepidemiologie. IV. Schilddrüsen volumina bei deutschen und Schwedischen Schulkindern. Dtsch. med. Wschr. 109, 50-54 (1985)
- /3/ Gutekunst, R., H. Smolarek, U. Hasenpusch, P. Stubbe, H.J. Friedrich, W.G. Wood, P.C. Scriba: Goitre epidemiology: thyroid volume, iodine excretion, thyroglobulin and thyrotropin in Germany and Sweden. Acta Endocrinol. 112, 494-501 (1986).
- /4/ Stubbe, P., F.-J. Schulte, P. Heidemann: Iodine Deficiency and Brain Development. Bibliothca Nutr. Dieta, No. 38, pp. 206-208 (Karger, Basel, 1986)
- /5/ Teller, W.M.: Prävention der Neugeborenenstruma durch Jodidbehandlung der Schwangeren. Therapiewoche 34, 7093-7096 (1984)