

Redaktion „Ärztblatt Sachsen“,  
Schützenhöhe 16 - 18, 01099 Dresden  
19. Oktober 1998

**Kommentar zu: Weber, C., Paschke, R. (1998). Behandlung solitärer autonomer Adenome der Schilddrüse mit perkutaner Ethanol-Injektion. ÄBS 10/1998: 477 - 480**

Die Behandlung unifokaler Autonomien der Schilddrüse ist kurativ durch Operation oder Radiojodtherapie und neuerdings auch durch perkutane Ethanolinjektion möglich. Wir haben den Artikel von Weber und Paschke zu der letztgenannten Therapiemethode mit Interesse gelesen. Die Autoren geben in ihrer Arbeit allerdings an, daß es nach Radiojodtherapie „in den nachfolgenden vier Jahren in ca. 30 % zu einer substituionspflichtigen Hypothyreose“ kommen soll und beziehen sich auf eine Studie von Heinze aus dem Jahre 1987.

Nach unseren Erfahrungen - unsere Klinik beherbergt eine der größten nuklearmedizinischen Therapiestationen Deutschlands - ist die Hypothyreosehäufigkeit nach Radiojodtherapie einer unifokalen Autonomie aber viel geringer. Dies wird auch durch die zu diesem Thema veröffentlichten Untersuchungen gestützt (siehe Tabelle), die alle eine niedrigere Hypothyreosehäufigkeit als die von Weber und Paschke zitierte Studie ausweisen. Die nach Patientenzahl und Nachbeobachtungszeitraum gewichtete mittlere Hypothyreosehäufigkeit aller Untersuchungen beträgt nur 8 %.

Damit ist die Radiojodtherapie unifokaler Autonomien ein Therapieverfahren, das hinsichtlich der zu erwartenden Hypothyreosen mit anderen Verfahren vergleichbar ist. Nicht vergessen werden sollte auch, daß die Radiojodtherapie darüber hinaus

nicht nur eine hochwirksame und praktisch nebenwirkungsfreie Therapieform ist, sondern daß sie bereits seit Jahrzehnten erprobt und bewährt ist.

*Das Problem der Bettenkapazität für nuklearmedizinische Therapien dürfte sich in den nächsten Jahren aufgrund der konzipierten Erweiterungen weitestgehend lösen.*

C. Tiepolt, T. Grüning, W.-G. Franke  
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin  
Universitätsklinikum „Carl Gustav Carus“ der  
Technischen Universität Dresden

Literatur

Heinze, H. G., Bohn, U. (1987). 131Jod-Therapie des autonomen Adenoms der Schilddrüse. Ergebnisse aus 7 Jahren. Dtsch. Med. Wochenschr. 112: 1073 - 1079.  
Franklyn, J. A., Daykin, J., Holder, R., Sheppard, M. C. (1995). Radioiodine therapy compared in patients with toxic nodular or Graves' hyperthyroidism. QJM 88: 175 - 180  
Sonne, H. S., Larsen, B., Asfeldt, V. H. (1993). Radiojodterapi af tyreotoksikose på et centralsygehus. Ugeskr. Laeger. 155: 3483 - 3486  
Huysmans, D. A., Corstens, F. H., Kloppenborg, P. W. (1991). Long-term follow-up in toxic solitary autonomous thyroid nodules treated with radioactive iodine. J. Nucl. Med. 32: 27 - 30  
Heinze, H. G., Pfeifer, K. J., Lichtenstein, Z. (1975). Radiojodtherapie des autonomen Adenoms. Dtsch. Med. Wochenschr. 100: 2203 - 2208  
Fischer, H., Morgenthaler, B., Konog, M. P. (1984). Therapieresultate bei hyperthyreoten Patienten aus dem Berner Kropfendemiegebiet. Schweiz. Med. Wochenschr. 114: 550 - 556  
Glinöer, D., Verelst, J. (1996). Use of 131 iodine for the treatment of hyperthyroidism in adults. Ann. Endocrinol. 57: 177 - 185  
Khanna, C. M., Magdam, M., Ravishankar, L., Dham, D. N., Chugh, P. (1995). Long-term results of two schedules of treatment for toxic multinodular goitre with radioiodine therapy. J. Assoc. Physicians India 43: 685 - 688  
Heinze, H. G., Pickardt, C. R., Swoboda, G., Horn, K., Erhardt, F., Scriba, P. C. (1977). Schilddrüsenfunktion nach Radiojod-Resektion des autonomen Adenoms der Schilddrüse. Nuklearmedizin 16: 224 - 231

An den Vorsitzenden des  
Redaktionskollegiums „Ärztblatt Sachsen“  
15. 1. 1999

**Kommentar zu:  
C. Tiepolt, T. Grüning, W.-G. Franke -  
Reaktion auf Artikel im ÄBS 10/1998:  
477 - 480  
„Behandlung solitärer autonomer Adenome der Schilddrüse mit perkutaner Ethanolinjektion“**

Das Anliegen des o. g. Artikels war es, eine neue Methode zur Behandlung von einzelnen autonomen Adenomen der Schilddrüse im Überblick vorzustellen, die seit 1990 in Italien mit Erfolg durchgeführt, jedoch in Deutschland bisher kaum Verbreitung gefunden hat. Es war nicht das Anliegen des vorliegenden Artikels, die zahlreichen Publikationen zu den prozentualen Erfolgs- bzw. Nebenwirkungsraten der etablierten Methoden (Operation und Radiojodtherapie) detailliert darzustellen und zu vergleichen.

Die von den Dresdner Kollegen angeführten Prozentangaben zur Hypothyreose lassen sich nicht vergleichen. Erstens liegen diesen Angaben völlig inhomogene Patientengruppen zugrunde. So untersuchten FRANKLYN et al., 1995 „toxic multinodular goiter“, ebenso KHANNA et al., 1995 (wobei für letzteren die Prozentangabe für die Hypothyreoserate nicht 8,2 %, sondern 5 - 12,5 % bei einer Nachbeobachtungszeit von 4,5 - 4,8 Jahren beträgt). Die von FISCHER et al., 1984 nach Therapie nachuntersuchten autonomen Adenome wiesen eine Hypothyreoserate von 13 % auf, jedoch waren diese Patienten völlig inhomogen - mit Carbimazol oder mit Operation oder mit Radiojod behandelt worden. Die 13 % Hypothyreoserate bezieht sich also nicht nur auf die Radiojodtherapie. Lediglich GLINOER 1996 (insgesamt 516 Patienten nachbeobachtet, davon jedoch nur 173 isolierte autonome Adenome) und HUYSMANS, 1991 machen speziell zur Gruppe der isolierten autonomen Adenome Angaben über einen längeren Zeitraum von 15 bzw. 10 Jahren und fanden dabei 7 % bzw. 6 % Späthythyreosen nach Radiojodtherapie. Alle anderen Publikationen basieren auf kürzeren Nachbeobachtungszeiten und sind daher schwer vergleichbar. Zudem ist

Autor	Patientenzahl	mittlerer Nachbeobachtungszeitraum	Hypothyreose
Franklyn 1995	44	1 Jahr	19,4 %
Heinze 1987	217	2 Jahre	11 %
Heinze 1975	188	2,5 Jahre	3,4 %
Khanna 1995	130	4,5 Jahre	8,2 %
Sonne 1993	79	4,75 Jahre	24 %
Fischer 1984	29	5,4 Jahre	13 %
Huysmans 1991	52	10 Jahre	6 %
Glinöer	516	15 Jahre	7 %

---

nur den Arbeiten von HEINZE et al. 1975 und 1977 zu entnehmen, daß auf eine Suppression des TSH's vor Beginn der Radiojodtherapie ausdrücklich geachtet wurde, um die Mitbestrahlung des gesunden Umgebungsgewebes so gering wie möglich zu halten. Es erscheint uns daher problematisch, aus den zitierten Studien eine mittlere Hypothyreosehäufigkeit zu errechnen. Wir stimmen jedoch mit TIEPOLT et al. insoweit überein, als daß eine allgemein gültige Angabe zur Häufigkeit der Hypothyreoserate nach Radiojodtherapie der unifokalen Autonomie schwierig ist.

Zusammenfassend kann daher festgehalten werden, daß die zitierten Prozentangaben zur Hypothyreoserate nach Radiojodtherapie unifokaler Schilddrüsenautonomen nicht vergleichbar sind, da ihnen unterschiedliche Nachbeobachtungszeiten, völlig inhomogene Patientengruppen und nur in zwei Fällen Angaben über prätherapeutische TSH-Werte zugrunde liegen. Wir haben uns auf die Angaben derjenigen Arbeitsgruppe bezogen, welche ihre Patienten in den vorausgegangenen Untersuchungen eindeutig charakterisiert hat. Das Anliegen unseres Artikels bestand darin, bezüglich der posttherapeutischen Komplikation Hypothyreose darauf hinzuweisen, daß diese nach allen bisherigen Erfahrungen nach der Äthanolklerosierung nicht auftritt, während nach Radiojodtherapie mit dieser Komplikation gerechnet werden muß.

Prof. Dr. med. R. Paschke  
Dr. med. C. Weber  
Universität Leipzig  
Zentrum für Innere Medizin  
Medizinische Klinik und Poliklinik III  
Philipp-Rosenthal-Straße 27  
04103 Leipzig