- (3) Keeling JW: Congenital and developmental abnormalities. The small intestine. In Whitehead R (ed): *Gastrointestinal and Oesophageal Pathology*. 2nd ed. Edinburgh, Churchill Livingstone, 1995; pp 289-301.
- (4) Morson BC, Dawson IMP, Day DW, Jass JR, Price AB, Williams GT: Meckel's diverticulum. In Morson BC, Dawson IMP, Day DW, Jass JR, Price AB, Williams GT (eds): *Morson & Dawson's Gastrointestinal Pathology*. 3rd ed. Oxford, Blackwell Scientific Publications, 1990; pp 222-223.
- (5) Moyana TN: Carcinoid tumors arising from Meckel's diverticulum. A clinical, morphological, and immunohistochemical study. *Am J Clin Pathol* 1989;91:52-56.
- (6) Schmid KW, Brink M, Freytag G, Kirchmair R, Böcker W, Fischer-Colbrie R, Heitz PU, Klöppel G: Expression of chromogranin A and B and secretoneurin in neoplastic and nonneoplastic pancreatic alpha cells. *Virchows Archiv* 1994;425:127-132.
- (7) Soltero MJ, Bill AH: The natural history of Meckel's diverticulum and its relation to incidental removal. A study of 202 cases of diseased Meckel's diverticulum found in Kings County, Washington, over a fifteen-year period. *Am J Surg* 1976;132:168-174.
- (8) Sungler P, Hacker GW, Dietze O, Boeckl O: Eine inkarzierte, maligne Littre'sche Hernie: Rarität in der Leistenbruchchirurgie. *Acta Chirurgica Austriaca* 1997;29:355-359.
- (9) Weinstein EC, Dockerty MB, Waugh LJM: Neoplasms of Meckel's diverticulum. *Int Abstr Surg* 1963;116:103-111.

Schlußwort der Autoren

Das angewandte operative Vorgehen ist daraus zu erklären, daß es sich im vorliegenden Fall um einen Zufallsbefund ohne vorhergegangene, intraoperative histologische Untersuchung handelte. Erst in der nachfolgenden, exakten histopathologischen Aufarbeitung hatte sich gezeigt, daß es sich um einen neuroendokrinen Tumor handelte.

In dieser Publikation wurde absichtlich einiges nicht erwähnt, um den Artikel kurz und prägnant zu halten. So haben wir natürlich genaue immunhistochemische Untersuchungen auf eine Reihe von Markern durchgeführt, die K. W. Schmid (4) erwähnt. Dazu gehörten unter anderem die generellen Gewebemarker Chromogranin A, Synaptophysin, PGP-9.5, S-100-Proteine, Cytokeratine und eine Reihe möglicher spezifischer Produkte wie

Serotonin und regulatorische Peptide. Zusätzlich wurden Silberverfahren wie Masson-Argentaffinität, Grimelius- und Servier-Munger-Argyrophilie verwendet, um den Tumor genauestmöglich abzuklären (2). All dies erfolgte retrospektiv, denn wie bereits erwähnt, war aus verschiedenen Gründen keine intraoperative Gefrierschnittdiagnostik durchgeführt worden.

Die Möglichkeit, daß es sich um einen von Magen- oder Pankreasgewebe ausgehenden Tumor handeln könnte, wurde durch zusätzliche Immunhistochemie weitergehend untersucht. Neben Serotonin und Substanz P fanden sich keinerlei weitere Reaktionen für spezifische Produkte wie Amine oder Peptide. So waren auch Gastrin, Insulin, Glucagon, Somatostatin, humanes pankreatisches Polypeptid (hPP), Amylin, vasoaktives intestinales Polypeptid (VIP), Helospectin und Pituitary Adenylate Cyclase Activating Peptide (PACAP) nicht nachweisbar, wodurch sich mit relativer Sicherheit ein Ursprung aus dem Pankreas ausschließen läßt.

Das mögliche Vorliegen eines ECL-Zell-Tumors (ECLoma) aus dem Magen, der in der Literatur als serotoninnegativer neuroendokriner Tumor diskutiert wird und keineswegs mit dem Masson/Serotonin-positiven EC-Zell-Tumor des Gastrointestinaltraktes verwechselt werden sollte, wurde durch positive Färbungen von Serotonin, Masson-Argentaffinität und Grimelius-Argyrophilie eindeutig ausgeschlossen (1, 2, 3). ECLome zeigen im übrigen sehr oft einen recht günstigen klinischen Verlauf.

Literatur

- (1) Solcia E, Bordi C, Creutzfeldt W, Dayal Y, Dayan AD, Falkmer S, Grimelius L, Havu N: Histopathological classification of nonantral gastric endocrine growths in man. *Digestion* 1988;41:185-200.
- (2) Grimelius L, Su H, Hacker GW: The use of silver stains in the identification of neuroendocrine cell types. In Gu J, Hacker GW (eds): *Modern Methods in Analytical Morphology*. New York, Plenum Press 1994, pp 1-8.
- (3) Hacker GW, Muss WH, Graf AH, Graf B, Hauser-Kronberger C, Dietze O, Sonnleitner-Wittauer U, Su H, Sundler F, Grimelius L: Helodermin/helospectin-like immunoreactivity in an enterochromaffin-like cell tumor (ECLoma) of the stomach. *Cell Vision* 1996;6:424-428.
- (4) Schmid KW: Eingeladener Kommentar zu: Eine inkarzierte, maligne Littre'sche Hernie: Rarität in der Leistenbruchchirurgie. *Acta Chirurgica Austriaca* 1997;29:355-359.

Korrespondenzanschrift: Prof. Dr. G. Hacker, Labor für Immunhistochemie und Biochemie, Institut für Pathologische Anatomie, Landeskrankenanstalten Salzburg, Müllner Hauptstraße 48, A-5020 Salzburg.

Kongreßankündigung

Austrian Society of Hematology and Oncology

INTERNATIONAL SYMPOSIUM HEMATOLOGY 1998 – STATE OF THE ART

Termin und Ort: 21. Februar 1998 – Grand Hotel Wiesler, Grieskai 4, A-8020 Graz

Welcome: W. Linkesch (Graz)

Chair: W. Linkesch (Graz), H. Gadner (Wien)

8.30 Uhr A. Burnett (Cardiff): Therapy of AML
9.00 Uhr Discussant: K. Lechner (Wien)
9.15 Uhr D. Hölzer (Frankfurt): Therapy of ALL
9.45 Uhr Discussant: M. Wernli (Aarau)
10.00 Uhr Consensus Panel
A. Burnett, H. Gadner, D. Hölzer,
K. Lechner, W. Linkesch, M. Wernli

Chair: W. Hinterberger (Wien), D. Niederwieser (Innsbruck)

10.45 Uhr J. Goldman (London): Therapy of CML
11.15 Uhr Discussant: F. Guilhot (Poitiers)
11.30 Uhr A. Ganser (Hannover): Therapy of MDS
12.00 Uhr Discussant: E. Hellström Lindberg (Huddinge)

12.15 Uhr Consensus Panel
A. Ganser, J. Goldman, F. Guilhot,
E. Hellström Lindberg, W. Hinterberger,
D. Niederwieser

Chair: D. Lutz (Linz), H. Huber (Wien)

13.30 Uhr J. L. Harousseau (Nantes): Therapy of MM
14.00 Uhr Discussant: H. Ludwig (Wien)
14.15 Uhr J. L. Binet (Paris): Therapy of CLL
14.45 Uhr Discussant: G. Gastl (Innsbruck)
15.00 Uhr Consensus Panel
J. L. Binet, G. Gastl, J. L. Harousseau,
H. Huber, H. Ludwig, D. Lutz

Chair: D. Geissler (Klagenfurt), E. Pittermann (Wien)

15.30 Uhr A. Goldstone (London): Therapy of hm NHL
16.00 Uhr M. Kaminski (Ann Arbor): Therapy with Monoclonal Antibodies in NHL
16.30 Uhr H. Tesch (Köln): Therapy of M. Hodgkin
17.00 Uhr Discussant: N. Schmitz (Kiel)
17.15 Uhr Consensus Panel
D. Geissler, A. Goldstone, U. Jäger,
M. Kaminski, E. Pittermann, N. Schmitz,
H. Tesch

This symposium is supported by an educational grant from AMGEN GmbH Vienna.