

## Rentner-Krankenversicherung ab 1982 nicht mehr beitragsfrei

Die Tage der beitragsfreien Krankenversicherung für Rentner sind gezählt: Vom 1. Januar 1982 an müssen alle Ruheständler, die einer gesetzlichen Kasse oder Ersatzkasse angehören, einen eigenen Beitrag zur Krankenversicherung leisten. Er wird elf Prozent der Rente betragen, die gleichzeitig um diesen Satz einmalig erhöht wird.

Aber auch vom übrigen Alterseinkommen, wie Pensionen und Betriebsrenten, wird der Krankenkassenbeitrag erhoben. Dies schreibt das 21. Renten Anpassungsgesetz vom 25. Juli 1978 vor.

Die privat krankenversicherten Rentner erhalten ebenfalls den einmaligen Rentenzuschlag, müssen dann aber den Beitrag auch allein aufbringen.

Wer in früheren Jahren in das Rentenalter kam, wurde automatisch Pflichtmitglied der „kostenlosen“ Rentner-Krankenversicherung, falls er nicht privat krankenversichert sein wollte.

Seit dem „Krankenversicherungskostendämpfungsgesetz“ hat sich

das geändert. Danach können sich „private“ Rentner seit dem 1. Juli 1978 nur noch dann in den gesetzlichen Kassen pflichtversichern, wenn sie darin bereits *mindestens die Hälfte* ihres Erwerbslebens – frühestens ab Januar 1950 – Pflicht- oder freiwilliges Mitglied waren. EB

## Psychologieprofessor kritisiert Psychiatrie-Bericht

Schwere Vorwürfe gegen das Bundesministerium für Jugend, Familie und Gesundheit hat der Mannheimer Psychologie-Professor Heinz Häfner erhoben. Der Wissenschaftler, in den Jahren 1971 bis 1976 stellvertretender Vorsitzender der Sachverständigenkommission zur Begutachtung der Lage in der deutschen Psychiatrie, legt dem Ministerium „Ignoranz“ bei der Auswertung des Kommissionsberichtes zur Last.

Insbesondere kritisierte der Wissenschaftler, daß das Ministerium die Auswertung einer Modellaktion zur ambulanten psychiatrischen Versorgung einer Privatfirma übertragen habe, „die keine Kenntnisse des inhaltlichen und wissenschaftlichen Anteils ihrer Aufgaben hatte“. dpa

## Sorgen der Kinder-Krankenhausärzte

Während die Zahl der stationär behandelten Patienten auf dem Gebiet der Kinderheilkunde annähernd gleichgeblieben ist, stieg die Zahl der Einweisungen ins Krankenhaus. Trotzdem ist es den Kinderkrankenhäusern durch enge Zusammenarbeit mit den niedergelassenen Kinderärzten gelungen, die Verweildauer um 40 Prozent zu senken. Dies erklärte die Arbeitsgemeinschaft leitender Kinderkrankenhäuser anlässlich der diesjährigen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde in Karlsruhe.

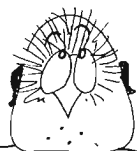
Vor allem sei der Ausbau der *Intensivbetreuung rund um die Uhr* und des Neugeborenen-transportsystems unerlässlich. Auch müßten wegen der „hohen Säuglingssterblichkeit“ in der Bundesrepublik Deutschland Abhilfemaßnahmen getroffen werden.

Die leitenden Kinderkrankenhäuser befürchten, die geplante Novelle eines Krankenpflegegesetzes könne das Ausbildungsniveau der Kinderkrankenschwestern verschlechtern. Der Gesetzentwurf sehe eine „Verschulung und ein Abrücken“ von der praktischen Ausbildung vor. EB

ANATOL



KOSTEN-



DÄMPFUNG!



MARTINA KEISSEL-HELD

KARZINOMSERIE:

## Gutartige Tumoren des Magens und ihre chirurgische Therapie

Peter Langhans, Burckart Stegemann,  
Klaus Schönleben und Hermann Bünthe

Aus der Chirurgischen Klinik und Poliklinik der Universität Münster,  
Allgemeinchirurgie (Direktor: Professor Dr. med. Hermann Bünthe)

Gutartige Magentumoren sind selten. Sie erfordern wegen der Neigung zu maligner Entartung und zu durch sie hervorgerufene Komplikationen größte Beachtung. Häufigste Symptome sind unklare Oberbauchbeschwerden, Gewichtsverlust und normochrome oder hypochrome Anämie. Radiologische und gastrokopisch-biopsische Untersuchungen sichern zuverlässig die Diagnose. Kleinere Tumoren können endoskopisch abgetragen werden. Bei großen Tumoren, massiver Blutung und Malignomverdacht ist die chirurgische Intervention angezeigt. Bei frühzeitiger Diagnosestellung und adäquater Therapie ist die Prognose heute gut.

Gemessen an der Zahl bösartiger Neubildungen des Verdauungstraktes treten die gutartigen nur verhältnismäßig selten klinisch in Erscheinung. Es handelt sich dabei meist um langsam expansiv wachsende Gewebsneubildungen, die auf ihren Ursprungsort begrenzt bleiben und nicht destruktiv und infiltrativ wachsen.

In der Literatur wird die Häufigkeit mit 0,5 bis 26 Prozent angegeben, je nachdem, ob es sich um klinische oder pathologisch-histologische Statistiken handelt (1, 18)\*.

Der Anteil gutartiger Tumoren im Verhältnis zu ihren malignen Formvarianten liegt im Sektionsgut allgemein weitaus höher als im Krankengut von Kliniken, was dadurch erklärlich ist, daß eine große Anzahl dieser Tumoren oft klein und damit klinisch inapparent bleibt, während sich die malignen Tumoren zu fast 100 Prozent klinisch manifestieren und durch ihren Verlauf weit im Vordergrund stehen.

Gutartige Magentumoren müssen schon deshalb vom Chirurgen beachtet werden, weil sie im Gegen-

satz zu den benignen Tumoren anderer Organe eher zur malignen Entartung neigen und weitere Komplikationsmöglichkeiten bieten (3, 9).

Entsprechend der Tumorklassifikation der WHO, Genf 1977, wurden die gutartigen Magentumoren stationär behandelte Patienten der Chirurgischen Universitäts-Klinik Münster aus den Jahren 1945 bis 1978 aufgeschlüsselt (Darstellung 1) (10).

### Symptomatik

Obwohl für die Mehrzahl der Fälle keine pathognomonischen Anzeichen bestehen, nehmen Eliason und Wright eine Einteilung nach bestimmten Symptomen vor (4).

Bei den epithelialen Tumoren (Abbildungen 1, 2) beobachtet man unbestimmte, ständig stärker werdende Oberbauchbeschwerden über einen langen Zeitraum, die mit Gewichtsverlust einhergehen und ihren

\*) Die in Klammern stehenden Zahlen beziehen sich auf das Literaturverzeichnis des Sonderdrucks.

## Gutartige Magentumoren

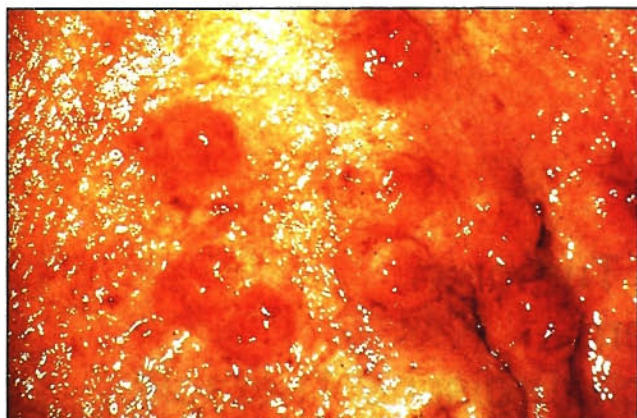


Abbildung 1 (links oben): Polyposis des Magens (Operationspräparat)

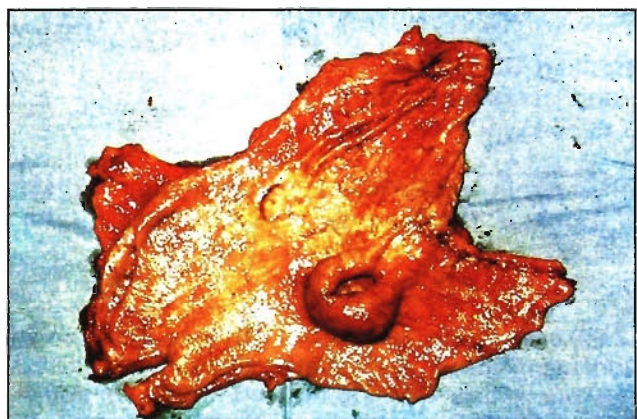


Abbildung 2 (unten): Röntgenologischer Nachweis einer Polyposis des Magens



Abbildung 3 (links Mitte): Neurinom des Magens

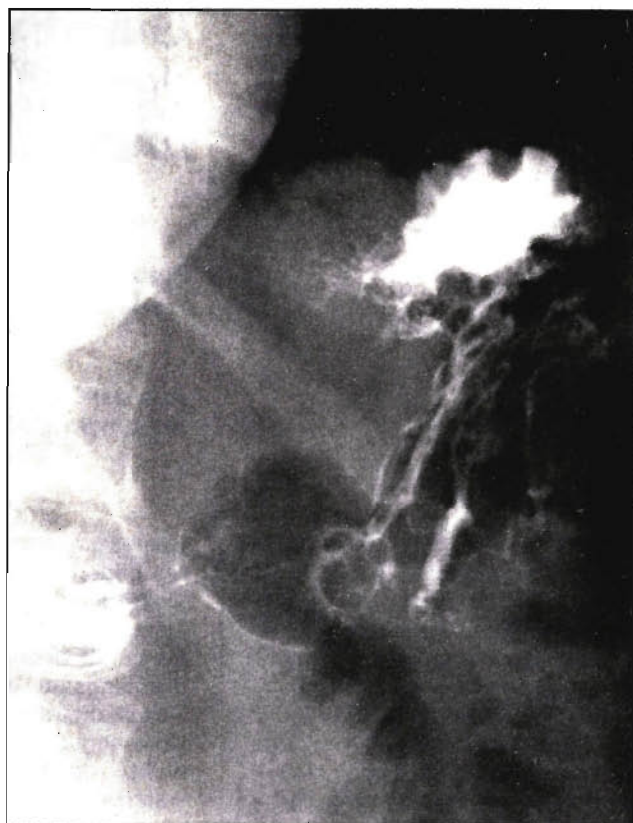


Abbildung 4 (links unten): Neurinom des Magens divertikulär, blutend

Symptomen nach weder einem Magengeschwür, einem Karzinom noch den üblichen Magenbeschwerden zuzuordnen sind. Die Schmerzen, die meist mehrere Monate vor der ersten ärztlichen Konsultation auftreten, stehen in keiner Beziehung zu den Mahlzeiten oder bestimmten Körperhaltungen. Es wurde beobachtet, daß der Schmerz ausblieb, wenn häufiger kleine Mahlzeiten

eingenommen wurden. Von einem bestimmten Zeitpunkt an kommt es zu einer drastischen Gewichtsabnahme, der Patient wird schwach und anämisch.

Melaena und Hämatemesis werden beobachtet. In diesem Stadium könnte man an ein Geschwür oder auch an einen malignen Prozeß denken (4).

Bei den Karzinoiden des Magens muß hinsichtlich der klinischen Symptomatik zwischen metastasierenden und nicht metastasierenden Karzinoiden unterschieden werden.

Bei Lokalisation im Magen finden sich unspezifische Beschwerden, die denen beim Ulkusleiden oder anderen Tumoren gleichen können. Zu den Symptomen gehören Erbre-



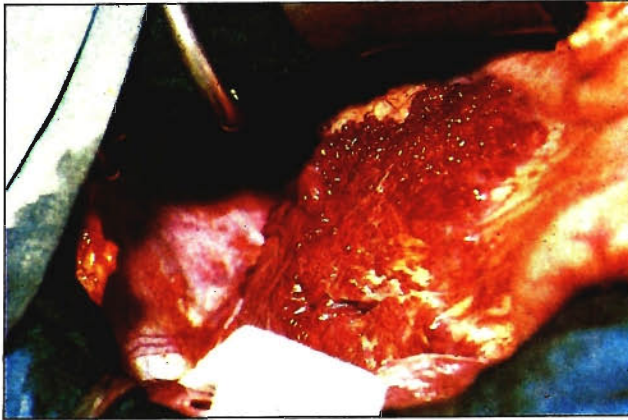


Abbildung 5: Hämangiom des Magens (Operationssitus)

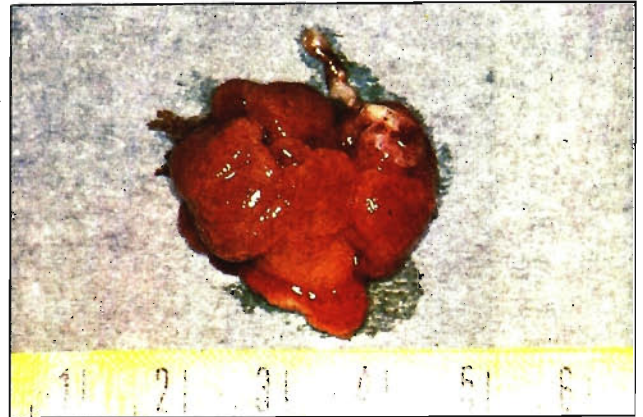
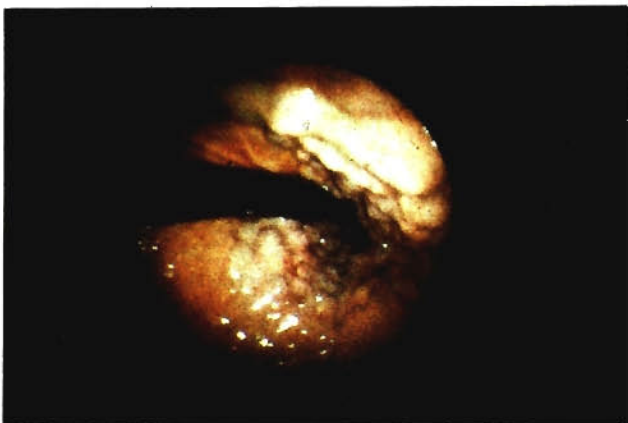


Abbildung 7: Endoskopisch abgetragener Magenpolyp

Abbildung 6: Hämangiom des Magens (endoskopische Darstellung)

Abbildung 8: Magenfibrom (Operationssitus)



chen, Übelkeit und Gewichtsverlust und bei Arrosion der bedeckenden Schleimhaut auch massive Blutungen. Entsprechend der hormonellen Aktivität des Primärtumors oder seiner Metastasen kann sich das Vollbild des Karzinoid-Syndroms ausbilden.

Nicht epitheliale Tumoren des Magens, insbesondere große Magen-

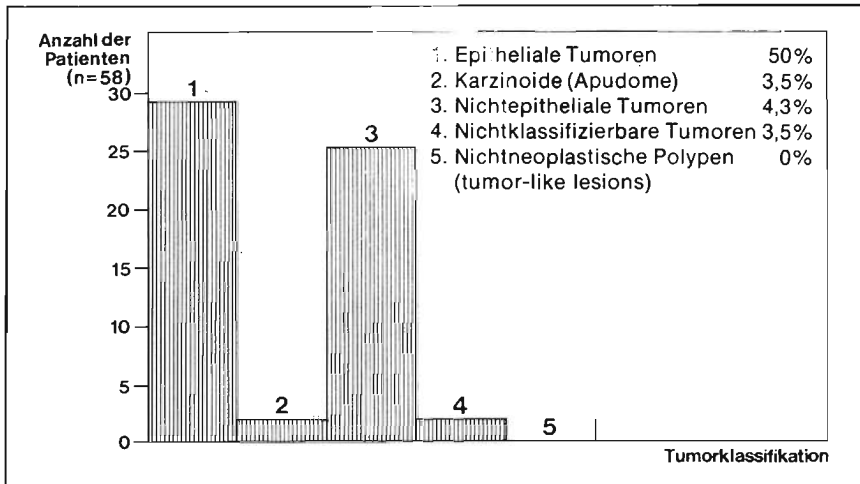
myome, verursachen oft intermittierende Beschwerden, wenn sie zur Obstruktion des Passageweges führen. Es resultieren heftigste, kolikartige Magenschmerzen und das Gefühl schwerer Klumpen mit wechselnder Position im Magen.

Solche Tumoren können durch ihre Lage im Magen eine Ventilfunktion ausüben und werden von Eliason

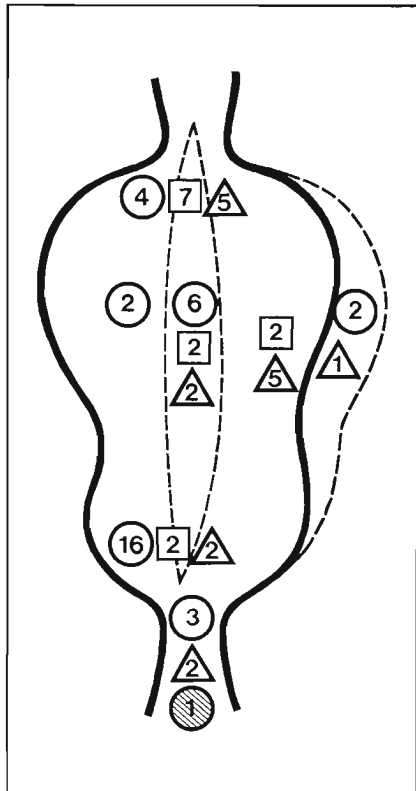
und Wright als sogenannte ball-valve-tumors bezeichnet. Sie sind meist in der Nähe des Pylorus oder in diesem selbst lokalisiert.

Eine massive Blutung steht bei neurogenen und angiomatösen Tumoren des Magens (Abbildungen 3 bis 7) durch Exulzeration der Schleimhaut, Perforation größerer Zerfallshöhlen des Tumors in das Magenin-

Gutartige Magentumoren

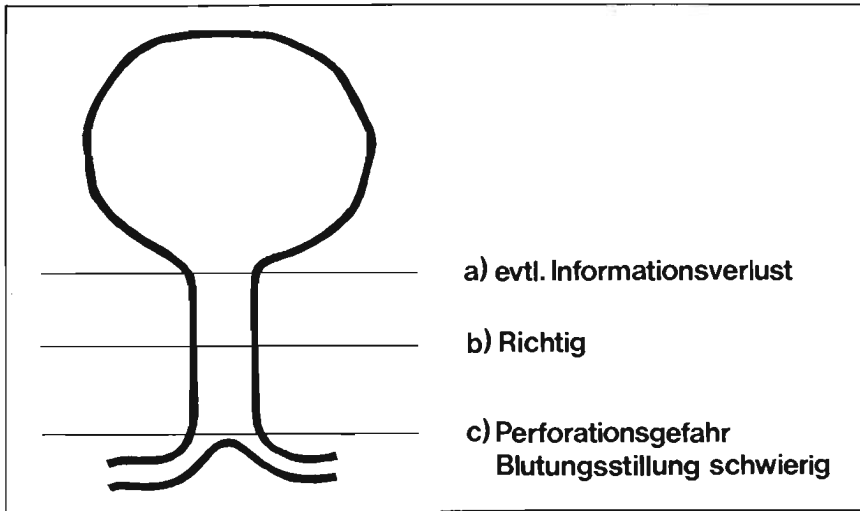


- 1. Epitheliale Tumoren 50%
- 2. Karzinoide (Apudome) 3,5%
- 3. Nichtepitheliale Tumoren 4,3%
- 4. Nichtklassifizierbare Tumoren 3,5%
- 5. Nichtneoplastische Polypen (tumor-like lesions) 0%



Darstellung 1 (oben): Klassifizierung von 58 gutartigen Magentumoren des stationär behandelten Krankengutes der Chirurgischen Universitäts-Klinik Münster nach WHO, Genf 1977

Darstellung 2 (unten): Technik der Polypektomie. Der Polyp sollte in Stielmitte abgetragen werden, weil dadurch der Informationsverlust und das Blutungsrisiko gering sind. Nach C. Deyhle aus Operative Endoskopie – Rückblick und Ausblick, Symposium, Erlangen, 13. und 14. Mai 1977, Demling, L. (Hrsg.), Schattauer, Stuttgart 1978



Darstellung 3 (oben): Verteilung von 58 gutartigen Magentumoren auf die einzelnen Magenabschnitte des Krankengutes der Chirurgischen Universitäts-Klinik Münster

- ④ 4 Polyposis ventriculi
- ① 1 multiples Magenkarzinoid
- epitheliale Tumoren
- mesenchymale Tumoren
- △ neurogene Tumoren
- Mischformen

nere und die Arrosion größerer Gefäße im Vordergrund. Hieraus ergibt sich eine vitale Indikation zur Operation.

Weitere Symptome gleichen in Abhängigkeit von der Größe und Lokalisation im Magen denen einer akuten Gastritis beziehungsweise eines Ulcus ventriculi. Hämatemesis und Melaena können auftreten. Weiter-

hin werden Schmerzen und Gewichtsverlust wechselnd mit symptomfreien Intervallen angegeben.

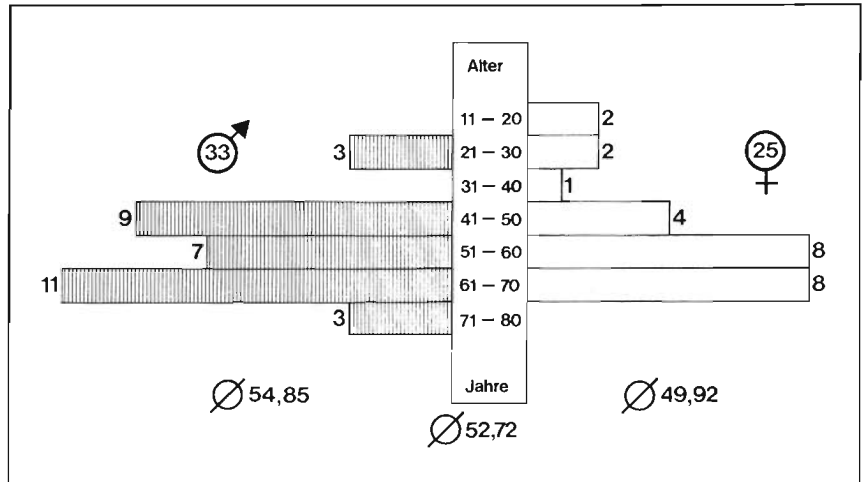
Eine sekundäre Anämie ist bei Patienten mit gutartigen Magentumoren unabhängig von ihrer Klassifikation ein häufiger Befund und veranlaßt oft die erste Diagnostik. Wird keine Blutungsquelle gefunden, muß auch an eine tumorbedingte

Resorptionsstörung von Vitamin B<sub>12</sub> mit nachfolgender, allerdings hypochromer Anämie, gedacht werden.

**Diagnostik**

Gutartige Geschwülste des Magens, die keine Beschwerden verursachen, werden vielfach zufällig anlässlich einer radiologischen Untersu-

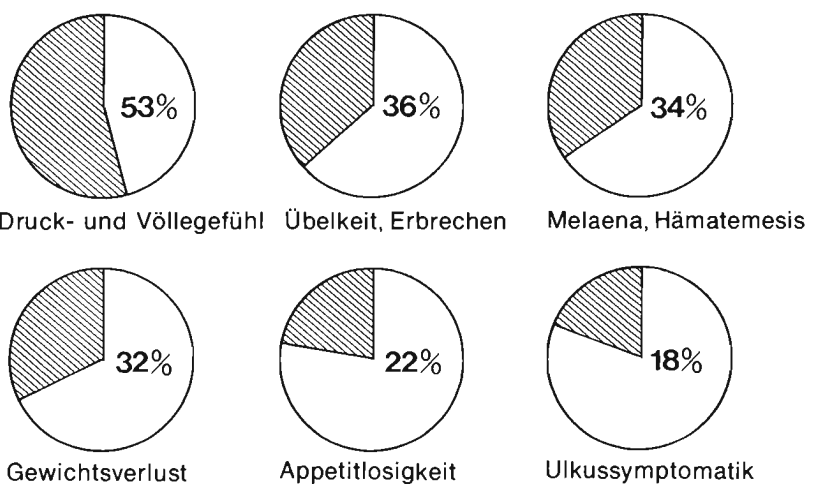
Gastrotomie und Tumorexstirpation	15
Magenteilresektion (B I oder B II)	19
Fundektomie mit Ösophagusteilresektion	5
Gastrektomie	1
Whipplesche Op.	1
Gefäßligatur	1
Endoskopische Abtragung	13
Konservativ	2
<b>Insgesamt</b>	<b>58</b>



Darstellung 5 (oben): Alters- und Geschlechtsverteilung von 58 Patienten mit gutartigen Magentumoren, Chirurgische Universitäts-Klinik Münster

Darstellung 6 (unten): Hauptsymptome bei 58 Patienten mit gutartigen Magentumoren, Chirurgische Universitäts-Klinik Münster

Darstellung 4 (oben): Behandlung von 58 gutartigen Magentumoren an der Chirurgischen Universitäts-Klinik Münster



chung wegen dyspeptischer Symptome entdeckt. Das Beschwerdebild ist meist uncharakteristisch und erlaubt keine sichere Diagnose.

Die Röntgenuntersuchung wird in der Diagnostik am häufigsten angewendet (Abbildung 2). Die Frequenz des Tumornachweises in Radiologiestatistiken schwankt zwischen 0,7 und 11 Prozent (3, 7, 8, 13, 16).

Ein Fortschritt in der Diagnostik ist die Endoskopie mit immer breiteren Anwendungsmöglichkeiten (Abbildung 6).

Die starren Endoskope sind heute durch Fiberglasinstrumente völlig verdrängt worden und ermöglichen es, alle Teile der Magenwand zu inspizieren und überall gezielte Probeexzisionen zu entnehmen, wobei

auch größere Tumoren abgetragen und exstirpiert werden können (Abbildung 7 und Darstellung 2). Unklare Röntgenbefunde in schwer darstellbaren Magenpartien werden zusätzlich gastrokopisch abgeklärt. Hierbei können übersehene oder gar nicht abgebildete Tumoren entdeckt werden (15). Zur Technik der Tumorexstirpation wird auf die Darstellung 2 verwiesen. ▷

## Gutartige Magentumoren

### Therapie

Hinsichtlich des operativen Vorgehens gelten für den Chirurgen nach Reifferscheid grundsätzlich zwei Indikationsregeln (11):

① Wenn Operationsrisiko größer und Krebserwartung kleiner

▶ keine Indikation

② Wenn Operationsrisiko kleiner und Krebserwartung größer

▶ Indikation gegeben

Die Therapievorschläge der Literatur reichen von radikalem Vorgehen mit grundsätzlicher Entfernung jedes Magentumors bis hin zu konservativer Einstellung mit klinischer Beobachtung kleiner Tumoren mit jährlichen Kontrolluntersuchungen und Diagnoseabspeicherung durch Biopsien.

Bei einer ausgeprägten Polyposis ventriculi oder großen nicht epithelialen Tumoren sollte unserer Meinung nach stets operiert und gegebenenfalls reseziert werden, da einerseits die maligne Entartungspotenz dieser Tumoren etwa 10 Prozent beträgt und andererseits die radikale endoskopische Therapie großer Magentumoren und einer ausgedehnten Polyposis ventriculi mit vielen Komplikationsmöglichkeiten und möglichen Fehlern hinsichtlich der diagnostischen Probeexzisionen verbunden ist (5, 9). Eine absolute Indikation zur Operation stellen Tumoren mit Malignitätsverdacht, massiven Blutungen und Obstruktionen dar.

### Eigenes Krankengut

Von 1945 bis 1978 wurden an der Chirurgischen Universitäts-Klinik Münster 58 Patienten wegen gutartiger Magentumoren stationär behandelt. Im Vergleich zur Anzahl der Patienten mit Malignomen des Magens traten sie in unserem Krankengut zu 6,3 Prozent auf (Darstellungen 1, 3). Der Prozentsatz der epithelialen Tumoren betrug im eigenen Kran-

kengut 46 Prozent gegenüber den nicht epithelialen Tumoren mit 50 Prozent, wobei 29 Prozent neurogene Tumoren waren. Mit dieser Häufigkeitsverteilung stimmen wir mit den Angaben in der Literatur überein. Allgemein kann man davon ausgehen, daß gutartige Magentumoren bei jüngeren Menschen ausgesprochen selten sind. Die Altersverteilung ergab einen Gipfel im 5. bis 7. Lebensdezennium. Das Gesamtdurchschnittsalter aller unserer Patienten betrug 53 Jahre. Das männliche Geschlecht ist mit 33 Fällen gegenüber dem weiblichen mit 25 Fällen etwas häufiger betroffen (Darstellung 5).

Über die Hauptlokalisationspunkte der nicht epithelialen Tumoren des Magens ist in der Literatur keine Übereinstimmung zu finden; wohl aber über den Hauptsitz der epithelialen Tumoren. Unabhängig von ihrer morphologischen Matrix wird das Antrum als der Ort, auf den sich ihr Auftreten konzentriert, angegeben (Darstellung 3) (Tabelle 1). Bei den 27 epithelialen Tumoren im eigenen Krankengut handelte es sich in 4 Fällen um eine generalisierte Polyposis ventriculi (Abbildung 1). 4 Geschwülste epithelialen Ursprungs und 3 nicht epithelialen Ursprungs zeigten bereits maligne Entartungstendenzen.

Bei den beiden Magenkarzinoiden handelte es sich einmal um ein multiples Magenkarzinoid. 2 epitheliale Tumoren wurden zusammen mit einem Sarkom des Magens diagnostiziert. Bei einem Patienten fanden sich multiple Myome, bei einem weiteren wurde gleichzeitig ein Neurofibrom und ein villöser Antrumpolyp gefunden. Im Sinne der WHO-Klassifikation entsprachen 2 von allen Tumoren dem nicht klassifizierbaren Typ.

Das klinische Bild der benignen Magentumoren war in den meisten Fällen uncharakteristisch. Am häufigsten klagten unsere Patienten über Druck- und Völlegefühl (53 Prozent), über Übelkeit und Erbrechen (36 Prozent) und ebenfalls mehr als ein Drittel aller Patienten (34 Prozent)

über Melaena und Hämatemesis (Darstellung 6). 6 Tumoren konnten als Begleitbefund anlässlich einer Operation aus anderen Gründen gefunden und mittherapiert werden.

Bei den insgesamt 58 Patienten mit gutartigen Magentumoren wurde bei 24 in der Einweisungsdiagnose ein Malignomverdacht geäußert. In 17 Fällen wurde dieser auf Grund einer Röntgenuntersuchung, in 7 Fällen nach kombinierter radiologischer und endoskopischer Untersuchung gestellt. Nur bei diesen zusätzlich endoskopisch-biopsisch diagnostizierten Tumoren konnten auch postoperativ histomorphologisch ausgeprägte regressive Veränderungen, aber kein Malignom, gefunden werden, so daß man sagen kann, daß der endoskopisch-biopsischen Untersuchung eine große Bedeutung gerade auch hinsichtlich der Diagnostik benignen Magentumoren zukommt. Bei 8 Patienten wurde die polypoide Läsion nur endoskopisch nachgewiesen.

Hinsichtlich der Therapie der gutartigen Magentumoren muß, wie bereits erwähnt, einerseits von der Annahme einer relativ häufigen malignen Degeneration der gutartigen epithelialen Magentumoren und andererseits von einer Entartungspotenz der nicht epithelialen gutartigen Magentumoren von 10 Prozent ausgegangen werden.

Aus diesem Grunde fordern wir grundsätzlich die Entfernung jedes gutartigen Magentumors. Bei der Indikation zur Operation wurde jedoch das Operationsrisiko mit der Entartungsmöglichkeit und die endoskopische mit der chirurgischen Therapieform abgewogen. Während bei solitären Polypen mit einem Durchmesser von weniger als 20 Millimeter die endoskopische Abtragung die Methode der Wahl ist, sollten größere Polypen, vor allem bei Wachstumszunahme, chirurgisch angegangen werden.

Handelt es sich um eine ausgeprägte Polyposis ventriculi, kann auch eine Resektion angezeigt sein. Die endoskopische Polypektomie in der

## Gutartige Magentumoren

Therapie der gutartigen Magentumoren und kleineren Tumoren ist bei vollständiger Ausschaltung eines Operationsrisikos die Methode der Wahl (Abbildung 7) (Darstellung 4 auf Seite 3247). Das Zuwarten bei bestimmten polypoiden Läsionen ist mit einem nicht unerheblichen Risiko verbunden, da die unbedingt erforderlichen Kontrolluntersuchungen an Faktoren wie z. B. die Zuverlässigkeit eines Patienten gekoppelt sind.

Große, nicht epitheliale Tumoren (Abbildungen 5, 8) sollten stets operativ entfernt werden, da eine Malignität durch Biopsien nicht ganz auszuschließen ist. Auch in unserem Krankengut beträgt die maligne Entartung übereinstimmend mit der Weltliteratur 10 Prozent. Die Behandlungsart von 58 Patienten mit gutartigen Magentumoren in unserer Klinik ist der Darstellung 1 zu entnehmen.

Während die Gastrotomie mit Tumorentfernung beim solitären Tumor ein gängiges Verfahren darstellt, ist die Magenteilresektion bei einer ausgedehnten Polyposis ventriculi die Methode der Wahl.

Eine Fundektomie mit Ösophagus- teilresektion war in unserem Krankengut bei 5 kardanahen Tumoren notwendig. Einmal erfolgte eine Gastrektomie wegen eines multiplen Magenkarzinoids (9. Fall in der Weltliteratur) und zum anderen eine Whipplesche Operation wegen eines durch Endoskopie vermeintlich gesicherten postpylorischen Karzinoms.

Einer der zwei konservativ behandelten Patienten ist eine derzeit Schwangere, der andere ließ nach radiologischer und endoskopischer Diagnostik keine Therapie zu.

Von den operativ behandelten 42 Patienten verstarben 7, was einem Anteil von 17 Prozent entspricht. Retrospektiv sollte bezüglich dieser hohen Letalitätsquote bedacht werden, daß in der präendoskopischen Ära bei Nachweis eines Tumors die Operationsindikation auch bei älte-

ren Patienten großzügiger gestellt werden mußte, wobei oft auch entsprechende konkomitierende Erkrankungen für ein erhöhtes Operationsrisiko verantwortlich waren. Ausgeprägte Symptomatik wie Tumorblutung und Obstruktion zwingen teilweise zu ausgedehnten Eingriffen, die ohnehin mit einer hohen Komplikationsrate behaftet sind. 5 der 7 Todesfälle traten in den Jahren 1945 bis 1970 auf, als die Endoskopie noch nicht zur Routine in der Diagnostik und Therapie des oberen Gastrointestinaltraks gehörte. Die zwei Todesfälle nach 1970, die einmal infolge eines Herzinfarktes und zum anderen als Folge einer fulminanten Lungenembolie auftraten, entsprechen 4,7 Prozent. Nach den endoskopischen Eingriffen, die dreizehnmal durchgeführt wurden, war es in keinem Falle zu einer Komplikation gekommen.

Seit der Einführung der Endoskopie in die routinemäßige Diagnostik und Therapie erübrigt sich oft eine chirurgische Intervention, sie kann präoperativ über andere limitierende Faktoren Auskunft geben und dem Chirurgen bei der richtigen Beurteilung des Operationsrisikos hilfreich sein.

### Literatur

Böttcher, R.; Bünte, H.; Hermanek, P.; Rösch, W.: Magenpolypen: Prognose und Therapie, Dtsch. Med. Wschr. **100** (1975) 167 – Elster, K.: Histologic classification of gastric polyps Endoscopy **6** (1974) 44 – Linder, F.; Grötzing, K. H.: Benigne Geschwülste des Verdauungstraktes, Langenbecks Arch. klin. Chir. **322** (1968) 94 – Reifferscheid, M.; Schreiber, H. W.: Indikationen der präventiven operativen Behandlung gutartiger Veränderungen des Magen-Darmkanals, Dtsch. med. Wschr. **85** (1960) 688 – Wilhelm, M.; Bedacht, R.: Die benignen Tumoren in Klinik und Röntgenbild, Med. Klin. **64** (1969) 653

Anschrift für die Verfasser:

Dr. med. Burckart Stegemann  
Chirurgische Universitätsklinik  
Jungeblodtplatz 1  
4400 Münster

## FÜR SIE GELESEN

### Pankreasgangverödung – neue Therapieform bei chronischer Pankreatitis

Die Behandlung der chronischen alkoholinduzierten Pankreatitis ist nach wie vor problematisch, insbesondere wenn der Patient nicht alkoholabstinent wird. Therapieresistente Schmerzen zwingen nicht selten zu ausgedehnten chirurgischen Eingriffen, die mit einer Letalität von 10 bis 20 Prozent belastet sind. Die Autoren haben bei 6 Patienten mit chronischer Pankreatitis über eine Duodenotomie die Vater-Papille freigelegt und den Pankreasgang mit einem Acrylatklebstoff verschlossen. 3 der 6 Patienten wurden beschwerdefrei. – An der Erlanger Chirurgischen Universitätsklinik wird die Gangokklusion ebenfalls praktiziert, allerdings in Kombination mit einer Whippleschen Operation. Die Verlaufsbeobachtungen zeigen bislang, daß bei einer Operationsletalität von 2,3 Prozent weitgehende Beschwerdefreiheit zu erreichen ist, wobei eine endokrine Insuffizienz vermieden werden kann. – Auch auf endoskopischem Wege ist erfolgreich versucht worden, eine Pankreasgangobstruktion durch Instillation einer alkoholischen Aminosäurelösung zu erreichen. Offensichtlich wird dadurch ein vorzeitiges Ausbrennen der chronischen Pankreatitis erzielt, wobei die exkretorische Funktion weitgehend erlischt, während der Inselapparat noch funktionstüchtig bleibt. Entscheidend ist jedoch, daß es durch diesen Eingriff bei der Mehrzahl der Patienten gelingt, die therapieresistenten Schmerzen rasch zu beseitigen. R

Little, J. M.; Stephen, M.; Hogg, J.: Duct Obstruction with an Acrylate Glue for Treatment of Chronic Alcoholic Pancreatitis, Lancet II (1979) 557–558, Department of Surgery, The Paramatta Hospitals, Westmead Centre, Westmead, New South Wales 2145, Australia. – Gall, F. P.; Gebhardt, Ch.: Ein neues Konzept in der Chirurgie der chronischen Pankreatitis. Rezidivverhütung durch Gangokklusion unter Erhaltung des Magens, Dtsch. Med. Wschr. **104** (1979) 1003–1006, Chirurgische Universitätsklinik, Maximiliansplatz 1, 8520 Erlangen – Rösch, W.; Phillip, J.; Gebhardt, Ch.: Endoscopic Duct Obstruction in Chronic Pancreatitis, Endoscopy **1** (1979) 43–46, Medizinische Universitätsklinik, Krankenhausstr. 12, 8520 Erlangen