

## ZUR FRAGE DER PRIMÄREN PAPILLENREVISION

### The question of primary operations on the ampulla of Vater

von

O. BOECKL und J. MANZL

Aus dem a. ö. Krankenhaus Oberndorf bei Salzburg und dem Ludwig Boltzmann-Institut für experimentelle Chirurgie an der I. Chirurgischen Abteilung der Landeskrankenanstalten Salzburg

Es besteht weitgehend Übereinstimmung, daß bei Operationen an der Gallenblase oder am Gallengangsystem eine sorgfältige Revision der tiefen Gallengänge und der Papille durchgeführt werden sollte. Veränderungen an der Papille können leicht übersehen werden, wenn der Choledochus nicht erweitert oder wenn die Papille Vateri offensichtlich nicht verändert ist und dadurch bedingt eine Exploration des Choledochus unterlassen wird. Es ist daher notwendig, über eine Technik zu verfügen, die in der Lage ist nicht nur derartige diagnostische Irrtümer zu vermeiden, sondern auch die Indikation zur Revision der Papille zu objektivieren (3, 4). Dies ist aus zwei Gründen erforderlich:

1. Eine organisch veränderte Papille zu diagnostizieren und operativ einen normalen Gallenfluß ins Duodenum wiederherzustellen, und
2. um unnötige Papillenrevisionen zu verhindern.

Bei der Betrachtung einer normalen Papille mit ihren zahlreichen Schleimhaut-Reduplikationen mit einigen wenigen Drüsen und einer stark ausgeprägten Muskelschicht in der Mukosa zeigt sich, daß die Ampulle nicht nur ein sehr differenziertes Organ ist, sondern auch, daß ihre Funktion durch morphologische Veränderungen empfindlich gestört werden kann (8). Dies ist mit einer Reduktion des Gallendurchflusses verbunden, gleichzeitig aber auch mit einem Druckanstieg im Gallensystem mit allen Konsequenzen. Die veränderten Druckwerte bilden objektive Parameter für die Beurteilung des Ausmaßes der gutartigen Stenose und der daraus abzuleitenden therapeutisch-chirurgischen Konsequenzen.

---

\*) Anschrift der Verfasser:

Univ.-Doz. Dr. O. BOECKL und Dr. J. MANZL, A-5110 Oberndorf b. Salzburg, Krankenhaus.

Außerdem gibt es auch starke Hinweise, daß Erkrankungen der Papille zu morphologischen Veränderungen im Pankreas führen und außerdem nicht ohne Einfluß auf die Leberfunktion sind (1, 8).

Diese Gesichtspunkte genügen, um die Bedeutung einer sorgfältigen Diagnose der Morphologie und der Funktion der Papilla Vateri bei Eingriffen an tiefen Gallenwegen zu unterstreichen.

**Patientengut, Untersuchungsmethodik und Ergebnisse:**

22 Patienten wurden wegen eines Gallensteinleidens bzw. Veränderungen an den tiefen Gallenwegen operiert. Dabei wurde eine Revision der Papille, die mittels transduodenaler Papillenplastik beendet wurde, ausgeführt. Die Indikation dafür wurde durch Manometrie (in der von uns beschriebenen Form) und Cholangiographie (Fernsehbildverstärker) gestellt (2). Es wurden folgende Befunde erhoben:

- 1) Bei allen diesen Patienten fanden sich im Vergleich zu anderen ohne nachweisbare Veränderungen an den tiefen Gallenwegen statistisch signifikant veränderte Manometriewerte (Tab. I).

Papille		RD		DA		NZ	
		mm Hg	S. D.	mm Hg	S. D.	Sec.	S. D.
Normal	163	5.6	2.7	15	7.7	4.8	5.01
Stenosen		10.1	8.7	30.9 <sup>+</sup> )	8.8	28 <sup>+</sup> )	15.8

Tab. I: RD = Ruhedruck  
 DA = Druckanstieg nach Injektion von 10 ml NaCl (1ml/sec.)  
 NZ = Zeit in Sekunden die vergeht bis Anfangsdruck aufscheint.  
 +) P < 0,02 im Vergleich zu Normalen

- 2) Bei 12 Patienten bestand eine Choledocholithiasis mit pathologischen Manometriewerten oder nicht einwandfreien cholangiographischen Befunden, welche eine Papillenrevision nahelegten. Bei 6 von diesen wurden zusätzliche primär nicht vermutete Steine bei der Papillenspaltung freigelegt, (Tab. II).

Choledochus	N	Papillenbiopsie			2)	3)
		pathol.	normal	n-repr. <sup>1)</sup>		
Steinfrei	10	6	2	2	6	5
Steine	12	7	4	1	4	6

Tab. II: Befunde der Papillen und Leberbiopsie

1) nicht representative Gewebentnahme

2) Leberbiopsien mit den Befunden einer extrahepatischen Cholestase

3) Steine im Papillenberg die erst nach Papillenspaltung freigelegt wurden.

3) Bei der histologischen Untersuchung der bei der Spaltung aus der Papille entnommenen Biopsien fanden sich: entzündliche Veränderungen (8 Patienten), fibroglanduläre Hyperplasie (4 Patienten), Adenomyose (1 Patient), unveränderte Papillenschleimhaut (6) und nicht repräsentative Gewebeproben (3) (Tab. II).

4) Simultan entnommene Leberbiopsien boten neben anderen bei 10 Patienten Zeichen einer Cholestase mit extrahepatischer Ursache (Tab. II).

### Diskussion:

Es gibt viele mögliche Ursachen für eine benigne Stenose der Papille. Für die klinische Medizin sind die beschriebenen Veränderungen nur so weit von Interesse, wie sie in der Lage sind, Symptome oder eine Funktionsbeeinträchtigung der Papille mit Verminderung des Gallendurchflusses zu produzieren (10, 11). Eine Revision der Papille wird dann nötig sein, wenn

1. klinische Symptome bestehen, die ähnlich sind wie sie bei nicht obstruierenden Choledochussteinen auftreten, verbunden mit cholestatischen Leberenzymwerten,
2. manometrische Hinweise für eine Abflußbehinderung an der Papille vorliegen und
3. multiple kleine Choledochussteine vorhanden sind.

Bei all unseren Fällen mit Papillenrevisionen, die wegen Gallensteinen zur Operation kamen, war eine dieser Grundbedingungen vorhanden, alle anderen Patienten mit Gallensteinen zeigten prä- oder intraoperativ einen normal großen Choledochus mit

einwandfreiem Abfluß des Kontrastmittels in das Duodenum, keine manometrischen Veränderungen und keinen Hinweis für eine Cholestase. Dieser Hinweis ist allerdings nur bedingt zu verwerten, da ja bekanntlich alkalische Phosphatase und andere Leberexkretionsenzyme nach Beseitigung des Abflußhindernisses einige Zeit bis zu ihrer Normalisierung brauchen.

Die Häufigkeit der gutartigen Papillenstenose ist nicht einfach festzustellen, denn es gibt sehr wenige Berichte mit einem wirklich unselektierten Krankengut. Die Häufigkeit rangiert zwischen 2,5 und 29 % und hängt von verschiedenen anderen Zuständen ab:

Nach HESS beträgt die Häufigkeit in Fällen mit einer einfachen Cholelithiasis ungefähr 20 %, sind Steine im großen Gallengang vorhanden, steigt sie auf 51 %, bei Cholecystitis ohne Steine beträgt sie demnach 13 %.

Diese Zahlen ergaben sich nach intraoperativer Cholangiographie (9). Wird aber Cholangiographie mit Manometrie kombiniert, dann findet man eine maximale Häufigkeit von 12 %. Kombiniert man Manometrie mit Cholangiographie und vergleicht diese Befunde mit den Ergebnissen von Papillenbiopsien, dann zeigt sich, daß diese 12 % wahrscheinlich noch immer zu hoch gegriffen sind und daß letztlich 8 % aller gutartigen Papillenstenosen als ein idiopathisches Krankheitsbild aufscheinen, ohne irgendeine andere Begleitkrankheit (6, 8). Wir finden 3 typische Veränderungen, welche in der Papille auftreten; das ist die Papillitis in chronischer und akuter Form, Hyperplasie der Mukosa in adenofibröser oder fibroadenöser Form und schließlich das gut definierte Krankheitsbild der Adenomyosis. Die intraoperative Diagnose eines verminderten Gallendurchflusses durch die Papille wird sich aber nur manometrisch stellen lassen, während die Biopsie als Bestätigung der manometrischen Werte anzusehen ist. Demnach fand sich bei unseren Fällen eine gute Korrelation zwischen veränderten Manometrie-Befunden und histologischen Veränderungen, was die Manometrie zur Diagnose von Papillenstenosen bzw. Papillenveränderungen sehr geeignet erscheinen läßt (5, 7).

Außerdem finden sich bei 11 von 22 Patienten zusätzliche, primär nicht vermutete Steine im Papillenbereich, die erst nach Papillotomie freigelegt wurden. Dieser wichtige Befund ist ein weiterer deutlicher Hinweis für die Bedeutung einer primären Papillenrevision in jedem Zweifelsfall.

Demnach erscheint zusammenfassend eine primäre Revision der Papille durch transduodenale Freilegung und Beendigung der Operation durch Papillenplastik in allen Fällen naheliegend wo nicht

1. prä-oder intraoperativ nachgewiesen wurde, daß einwandfreie Abflußverhältnisse im Bereich des Choledochus und der Papille vorliegen und
2. in allen Fällen, wo entweder durch Manometrie, Cholangiographie oder biochemisch eine Cholestase bzw. Obstruktionen im Bereich der Papille angezeigt wird.

Die Revision der Papille durch transduodenale Papillotomie und Beendigung der Operation durch Papillenplastik ist eine sichere, durch ganz niedere Komplikationsraten gekennzeichnete Methode, um Obstruktionen im Bereich der tiefen Gallenwege und Papille zu beseitigen und einen normalen Gallenfluß wiederherzustellen.



Abb. 1: Papillenbiopsie, X 65. Gutartige glanduläre Hyperplasie der Papilla Vateri. HE.

### Summary

In 22 patients with gallbladder and biliary tract disease a transduodenal papilloplasty was performed. The indication for this operation was established by electromanometry and cholangiography. Pathological pressures were found in all these patients. Additional unsuspected stones were extracted in 11 of all cases.

Histological examination of the biopsy of the papilla revealed inflammatory changes, fibro-adenose hyperplasia, adenomyosis and 5 unchanged specimens. Liver biopsies of the same cases showed in 9 patients signs of cholestasis of extrahepatic origin.

It is concluded from this study that in all cases, who show pathological biliary pressure values and clinical symptoms of non-obstructing common duct stones associated with signs of cholestasis an operative examination of the papilla should be carried out.

- 1) BECKER V., Über Papillitis stenosans Vateriana.  
Med. Klinik 54, 1417 (1959)
- 2) BOECKL O. und HELL E., Intraoperative Gallenwegsdiagnostik mit Radio-Elektro-Manometrie.  
Dtsch. Med. Wschr. 92, 1708, (1967)
- 3) BOECKL O., Objektivierung der Indikation zur Sphinkterotomie durch Elektromanometrie.  
Langenbeck's Arch. Klin. Chir. 325, 1144, (1969)
- 4) BOECKL O., HELL E., LASZCZ M. und ZIMMERMANN G., The Significance of Electromanometry to Assess Benign Diseases of the Papilla of Vater.  
Europ. Surg. Res. 6, 1974, p.79
- 5) BOEHMIG H.I., FRITSCH A. und KUX M., Für und wider die transduodenale Sphinkterotomie.  
Wien. Med. Wschr. 118, 197, (1968)
- 6) BREITFELLNER G. und BRUECKE P., Neue Aspekte bei der sogenannten stenosierenden Papillitis. Ein Beitrag zur Histopathologie der Papilla Vateri.  
Langenbeck's Archiv Klin. Chir. 306, 191, (1964)
- 7) BRÜCKE H. von, Eine Methodik zur Messung des Abflusses in der Papille (Cholangiometrie).  
Langenbeck's Arch. Klin. Chir. 301, 353, (1962)
- 8) FOEDISCH H., Feingewebliche Studien zur Orthologie und Pathologie der Papilla Vateri.  
Georg Thieme, Stuttgart (1972)
- 9) HESS, W., Die Erkrankungen der Gallenwege und des Pankreas. Diagnostik, Klinik und chirurgische Therapie.  
Georg Thieme, Stuttgart (1961)
- 10) MALLET-GUY P., Value of Peroperative Manometric and Roentgenographic Examination in the Diagnosis of Pathologic Changes and Functional Disturbances of the Biliary Tract.  
Surg., Gyn. and Obstets. 94, 385, (1952)
- 11) NARDI G.L., Obstruction of the Ampulla of Vater as a Cause of Abdominal Pain.  
Med. Times 98, 123, (1970)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereinigung in Salzburg](#)

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Böckl O., Manzl J.

Artikel/Article: [ZUR FRAGE DER PRIMÄREN PAPILLENREVISION. 37-42](#)